# Tables of Binomial Coefficients and Sterling Numbers

#### Karl Goldberg, Frank Thomson Leighton, Morris Newman, and Susan Lana Zuckerman

Institute for Basic Standards, National Bureau of Standards, Washington, D.C. 20234

(July 18, 1975)

Tables of Binomial coefficients and of Stirling numbers are given, along with the most important formulas and relationships satisfied by them. The tables were computed using modular arithmetic.

Key words: Binomial coefficients; modular computation; Stirling numbers.

The binomial coefficients  $\binom{n}{m}$  with m and n integers,  $n \ge m \ge 0$ , are defined by

$$\binom{n}{m} = \frac{n!}{m! (n-m)!}.$$

Equivalently

$$\binom{n}{m} = \frac{n(n-1) \cdot \ldots (n-m+1)}{m!}.$$

For any complex number x the general binomial coefficient is defined by

$$\binom{x}{m} = \frac{x(x-1) \dots (x-m+1)}{m!} \qquad m = 0, 1, \dots$$

By convention 0! = 1 and  $\binom{x}{0} = 1$ . Also x(x-1)...  $(x-m+1) \equiv 1$  for m = 0.

The Stirling I numbers  $I_n^{(m)}$  appear when we expand  $\binom{x}{n}$  in powers of x:

(1) 
$$n! \binom{x}{n} = x(x-1) \dots (x-n+1) = \sum_{m=0}^{n} (-1)^{n-m} \mathbf{I}_{n}^{(m)} x^{m} \qquad n = 0, 1, \dots$$

For example:

$$x(x-1)(x-2)(x-3) = x^4 - 6x^3 + 11x^2 - 6x$$
.

The Stirling II numbers  $\mathbf{II}_n^{(m)}$  appear when we reverse equation (1) and express the powers of x in terms of the binomial coefficients:

(2) 
$$x^{n} = \sum_{m=0}^{n} m! \mathbf{H}_{n}^{(m)} {x \choose m} = \sum_{m=0}^{n} \mathbf{H}_{n}^{(m)} x(x-1) \dots (x-m+1) \qquad n = 0, 1, \dots.$$

For example:

$$x^4 = x(x-1)(x-2)(x-3) + 6x(x-1)(x-2) + 7x(x-1) + x$$
.

AMS Subject Classification: 1004, 10A40, 65A05.

Equations (1) and (2) define the Stirling numbers uniquely. Special cases are:

(3) 
$$\mathbf{I}_{n}^{(0)} = \mathbf{II}_{n}^{(0)} = \delta_{0n} = 1 \quad \text{if} \quad n = 0 \\ 0 \quad \text{if} \quad n = 1, 2, \dots$$

$$\mathbf{I}_{n}^{(1)} = (n-1)!, \quad \mathbf{II}_{n}^{(1)} = 1 \quad n = 1, 2, \dots$$

$$\mathbf{I}_{n}^{(n)} = \mathbf{II}_{n}^{(n)} = 1 \quad n = 0, 1, \dots$$

$$\mathbf{I}_{n}^{(n-1)} = \mathbf{II}_{n}^{(n-1)} = \binom{n}{2} \quad n = 1, 2, \dots$$

$$\mathbf{I}_{n}^{(n-2)} = 3\binom{n}{4} + 2\binom{n}{3} \quad n = 2, 3, \dots$$

$$\mathbf{II}_{n}^{(n-2)} = 3\binom{n}{4} + \binom{n}{3} \quad n = 2, 3, \dots$$

The last three lines suggest that we can write  $\mathbf{I}_n^{(n-m)}$  and  $\mathbf{II}_n^{(n-m)}$  as sums of m binomial coefficients, and this is true. The coefficients are the associated Stirling numbers. (Sometimes called Jordan numbers or Ward numbers.)

$$\mathbf{I}_{n}^{(n-m)} = \sum_{k=0}^{m} \mathbf{I}_{m}^{\prime(k)} \binom{n}{m+k} \qquad n \ge m \ge 0$$

$$\mathbf{H}_{n}^{(n-m)} = \sum_{k=0}^{m} \mathbf{H}_{m}^{\prime(k)} {n \choose m+k} \qquad n \ge m \ge 0$$

Special cases are:

(5) 
$$\mathbf{I}_{m}^{\prime(0)} = \mathbf{I}\mathbf{I}_{m}^{\prime(0)} = \delta_{0m} \qquad m = 0.1, \dots$$

$$\mathbf{I}_{m}^{\prime(1)} = m!, \, \mathbf{II}_{m}^{\prime(1)} = 1$$
  $m = 1, 2, \dots$ 

(6) 
$$\mathbf{I}_{m}^{\prime (m)} = \mathbf{I}\mathbf{I}_{m}^{\prime (m)} = 1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2m-1) \qquad m = 1, 2, \dots$$

$$= \frac{(2m)!}{2^{m} \cdot m!} \qquad m = 0, 1, \dots$$

The binomial coefficients can be computed by using the "Pascal's Triangle" recursion:

(7) 
$$\binom{n+1}{m} = \binom{n}{m} + \binom{n}{m-1} n \ge m \ge 1$$

with

$$\binom{n}{0} = \binom{n}{n} = 1 \qquad n = 0, 1, \dots$$

The Stirling numbers have similar recursions:

(8) 
$$\mathbf{I}_{n+1}^{(m)} = n \, \mathbf{I}_n^{(m)} + \mathbf{I}_n^{(m-1)} \qquad n \ge m \ge 1$$

(9) 
$$\mathbf{II}_{n+1}^{(m)} = m \, \mathbf{II}_n^{(m)} + \mathbf{II}_n^{(m-1)} \qquad n \ge m \ge 1$$

(10) 
$$\mathbf{I}_{n+1}^{\prime(m)} = (n+m) \left( \mathbf{I}_{n}^{\prime(m)} + \mathbf{I}_{n}^{\prime(m-1)} \right) \qquad n \geq m \geq 1$$

(11) 
$$\mathbf{H}_{n+1}^{\prime(m)} = m\mathbf{H}_{n}^{\prime(m)} + (n+m)\mathbf{H}_{n}^{\prime(m-1)} \qquad n \ge m \ge 1$$

with eqs (3), (4), (5), and (6), yielding the end points.

The natural generating functions for the binomial coefficients are

$$(1+z)^n = \sum_{m=0}^n \binom{n}{m} z^m \qquad n=0, 1, \dots$$

and

$$\frac{z^m}{(1-z)^{m+1}} = \sum_{n=m}^{\infty} {n \choose m} z^n \qquad m = 0, 1, \dots$$

For the Stirling numbers we use the functions

$$\log (1-z)^{-1} = z + \frac{z^2}{2} + \frac{z^3}{3} + \dots$$

and

$$e^z - 1 = z + \frac{z^2}{2} + \frac{z^3}{6} + \dots$$

(12) 
$$\{\log (1-z)^{-1}\}^m = m! \sum_{n=-\infty}^{\infty} \mathbf{I}_n^{(m)} \frac{z^n}{n!} \qquad m = 0, 1, \dots$$

(13) 
$$\{e^z - 1\}^m = m! \sum_{n=m}^{\infty} \mathbf{H}_n^{(m)} \frac{z^n}{n!} \qquad m = 0, 1, \dots$$

$$\{\log\ (1-z)^{-1}-z\}^m = m! \sum_{n=m}^{\infty} \mathbf{I}_n^{\prime(m)} \, \frac{z^{n+m}}{(n+m)!}$$

$$\{e^z-1-z\}^m = m! \sum_{n=1}^{\infty} \mathbf{H}'_n^{(m)} \frac{z^{n+m}}{(n+m)!}$$
  $m=0, 1, \dots$ 

Setting m=1 we can check that  $\mathbf{I}_n^{(1)}=(n-1)!$ ,  $\mathbf{II}_n^{(1)}=1$ ,  $\mathbf{II}_n^{(1)}=n!$ , and  $\mathbf{III}_n^{(1)}=1$  for  $n=1,2,\ldots$ . Substituting  $-z=e^y-1$  in eq (12), and  $z=\log(1+y)$  in eq (13), we see that the Stirling I and Stirling II numbers are "orthogonal" to each other:

$$\sum_{k=m}^{n} (-1)^{k-m} \mathbf{I}_{k}^{(m)} \mathbf{II}_{n}^{(k)} = \delta_{mn} \qquad n \ge m \ge 0$$

and

$$\sum_{k=m}^{n} (-1)^{k-m} \mathbf{I}_{n}^{(k)} \mathbf{I} \mathbf{I}_{k}^{(m)} = \delta_{mn} \qquad n \ge m \ge 0$$

 $(\delta_{mn} \text{ equals } 1 \text{ if } m = n \text{ and is otherwise equal to } 0.)$  This is the reason for the "inverse pair" of equations involving powers and factorials (eqs (1) and (2).); one implies the other.

Among the Stirling numbers only the Stirling II numbers have a simple closed form:

$$m! \mathbf{H}_n^{(m)} = \sum_{k=0}^m (-1)^{m-k} \binom{m}{k} k^n$$
  $m, n \ge 0.$ 

For  $m > n \ge 0$  the sum equals 0.

The binomial coefficients and the Stirling I and Stirling II numbers have combinatorial significance. Let  $S_n = \{1, 2, \ldots, n\}$  denote a typical set of order n. Given an integer  $m, n \ge m \ge 0$ , we can choose a subset of order m, or we can permute the symbols of  $S_n$  in such a way that there are m cycles in the permutation, or we can partition  $S_n$  into m nonempty subsets. The number of ways we can do these things are  $\binom{n}{m}$ ,  $I_n^{(m)}$  and  $II_n^{(m)}$  respectively.

As examples let n=4 and m=2. The subsets of order 2 of  $S_4$  are

$$\{1, 2\}, \{1, 3\}, \{1, 4\}, \{2, 3\}, \{2, 4\},$$
and  $\{3, 4\}.$ 

There are  $\binom{4}{2}$  = 6 such subsets. The *permutations* of  $S_4$  with 2 cycles each are

$$(1 \ 2 \ 3)(4), (1 \ 3 \ 2)(4), (1 \ 2 \ 4)(3), (1 \ 4 \ 2)(3) \\ (1 \ 3 \ 4)(2), (1 \ 4 \ 3)(2), (2 \ 3 \ 4)(1), (2 \ 4 \ 3)(1) \\ (14) \qquad (12)(34), (13)(24), and (14)(23).$$

There are  $I_4^{(2)} = 11$  such permutations. The partitions of  $S_4$  into 2 subsets each are

$$(\{1, 2, 3\}, \{4\}), (\{1, 2, 4\}, \{3\}), (\{1, 3, 4\}, \{2\}), (\{2, 3, 4\}, \{1\})$$

$$(\{1, 2\}, \{3, 4\}), (\{1, 3\}, \{2, 4\}), (\{1, 4\}, \{2, 3\}).$$

There are  $\Pi_4^{(2)} = 7$  such partitions.

A derangement is a permutation which leaves no element fixed. The number of derangements of  $S_n$  with m cycles each is  $\mathbf{I}'_{n-m}^{(m)}$ . For n=4, m=2 the derangements are the  $\mathbf{I}'_2^{(2)}=3$  listed in line (14).

Finally,  $\mathbf{H}_{n-m}^{\prime(m)}$  is the number of partitions of  $S_n$  into m subsets each of which has at least two elements. For n=4, m=2 we have  $\mathbf{H}_2^{\prime(2)}=3$ : the three partitions listed in line (15).

The quantities  $(-1)^{n-m}\mathbf{I}_n^{(m)}$  and  $\mathbf{II}_n^{(m)}$  are usually called Stirling numbers of the first and second kind respectively. In "An Introduction to Combinatorial Analysis" by John Riordan their respective notations are s(n,m) and S(n,m). Also in that book (pages 75 and 76)  $\mathbf{I}_n^{\prime (m)} = d(n+m,m)$  and  $\mathbf{II}_n^{\prime (m)} = b(n+m,m)$  are called associated Stirling numbers of the first and second kind respectively. The notations for the Stirling numbers in this paper are due to Karl Goldberg.

The numbers were first computed by means of the recurrence formulas (7)—(11), using "modular arithmetic". That is, they were first computed modulo p for several large primes p, and the results so obtained were combined by means of the Chinese remainder theorem to produce the exact answers. They were then recomputed using multiprecision arithmetic, and the results were compared. The results agreed in every detail.

# Table of Binomial Coefficients $\binom{n}{m} n = 1(1)100$

## Binomial Coefficients n = 1(1)22

m	$\binom{1}{m}$	$\binom{2}{m}$	$\binom{3}{m}$	$\binom{4}{m}$	$\binom{5}{m}$	$\binom{6}{m}$	$\binom{7}{m}$	$\binom{8}{m}$	$\binom{9}{m}$	$\binom{10}{m}$	$\binom{11}{m}$	$\binom{12}{m}$	$\binom{13}{m}$	$\binom{14}{m}$
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2				6	10	15	21	28	36	45	55	66	78	91
3						20	35	56	84	120	165	220	286	364
4								70	126	210	330	495	715	1001
5										252	462	792	1287	2002
6												924	1716	3003
7														3432

m	$\binom{15}{m}$	$\binom{16}{m}$	$\binom{17}{m}$	$\binom{18}{m}$	$\binom{19}{m}$	$\binom{20}{m}$	$\binom{21}{m}$	$\binom{22}{m}$
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	15	16	17	18	19	20	21	22
2	105	120	136	153	171	190	210	231
3	455	560	680	816	969	1140	1330	1540
4	1365	1820	2380	3060	3876	4845	5985	7315
5	3003	4368	6188	8568	11628	15504	20349	26334
6	5005	8008	12376	18564	27132	38760	54264	74613
7	6435	11440	19448	31824	50388	77520	1 16280	1 70544
8		12870	24310	43758	75582	1 25970	2 03490	3 19770
9				48620	92378	1 67960	2 93930	4 97420
10						1 84756	3 52716	6 46646
11								7 05432

m		$\binom{23}{m}$		$\binom{24}{m}$		$\binom{25}{m}$		$\binom{26}{m}$		$\binom{27}{m}$		$\binom{28}{m}$
0		1		1		1		1		1		1
1		23		24		25		26		27		28
2		253		276		300		325		351		378
3		1771		2024		2300		2600		2925		3276
4		8855		10626		12650		14950		17550		20475
5		33649		42504		53130		65780		80730		98280
6	1	00947	1	34596	1	77100	2	30230	2	96010	3	76740
7	2	45157	3	46104	4	80700	6	57800	8	88030	11	84040
8	4	90314	7	35471	10	81575	15	62275	22	20075	31	08105
9	8	17190	13	07504	20	42975	31	24550	46	86825	69	06900
10	11	44066	19	61256	32	68760	53	11735	84	36285	131	23110
11	13	52078	24	96144	44	57400	77	26160	130	37895	214	74180
12			27	04156	52	00300	96	57700	173	83860	304	21755
13							104	00600	200	58300	374	42160
14											401	16600

m	(	$\binom{29}{m}$		$\binom{30}{m}$		$\binom{31}{m}$		$\binom{32}{m}$		$\binom{33}{m}$
0		1		1		1		1		1
1		29		30		31		32		33
2		406		435		465		496		528
3	3	654		4060		4495		4960		5456
4	23	3751		27405		31465		35960		40920
5	1 18	3755	1	42506	1	69911	2	01376	2	37336
6	4 75	020	5	93775	7	36281	9	06192	11	07568
7	15 60	780	20	35800	26	29575	33	65856	42	72048
8	42 92	2145	58	52925	78	88725	105	18300	138	84156
9	100 15	005	143	07150	201	60075	280	48800	385	67100
10	200 30	010	300	45015	443	52165	645	12240	925	61040
11	345 97	7290	546	27300	846	72315	1290	24480	1935	36720
12	518 95	935	864	93225	1411	20525	2257	92840	3548	17320
13	678 63	3915	1197	59850	2062	53075	3473	73600	5731	66440
14	775 58	3760	1454	22675	2651	82525	4714	35600	8188	09200
15			1551	17520	3005	40195	5657	22720	10371	58320
16							6010	80390	11668	03110

m		$\binom{34}{m}$		$\binom{35}{m}$		$\binom{36}{m}$			$\binom{37}{m}$			$\binom{38}{m}$
0		1		1		1			1			1
1		34		35		36			37			38
2		561		595		630			666			703
3		5984		6545		7140			7770			8436
4		46376		52360		58905			66045			73815
5	2	78256	3	24632	3	76992		4	35897		5	01942
6	13	44904	16	23160	19	47792		23	24784		27	60681
7	53	79616	67	24520	83	47680		102	95472		126	20256
8	181	56204	235	35820	302	60340		386	08020		489	03492
9	524	51256	706	07460	941	43280		1244	03620		1630	11640
10	1311	28140	1835	79396	2541	86856		3483	30136		4727	33756
11	2860	97760	4172	25900	6008	05296		8549	92152		12033	22288
12	5483	54040	8344	51800	12516	77700		18524	82996		27074	75148
13	9279	83760	14763	37800	23107	89600		35624	67300		54149	50296
14	13919	75640	23199	59400	37962	97200		61070	86800		96695	54100
15	18559	67520	32479	43160	55679	02560		93641	99760	1	54712	86560
16	22039	61430	40599	28950	73078	72110	1	28757	74670	2	22399	74430
17	23336	06220	45375	67650	85974	96600	1	59053	68710	2	87811	43380
18					90751	35300	1	76726	31900	3	35780	00610
19										3	53452	63800

m		$\binom{39}{m}$			$\binom{40}{m}$			$\binom{41}{m}$		$\binom{42}{m}$
0		1			1			1		1
1		39			40			41		42
2		741			780			820		861
3		9139			9880			10660		11480
4		82251			91390		1	01270		1 11930
5	5	75757		6	58008		7	49398		8 50668
6	32	62623		38	38380		44	96388		52 45786
7	153	80937		186	43560		224	81940	20	59 78328
8	615	23748		769	04685		955	48245	113	30 30185
9	2119	15132		2734	38880		3503	43565	44.	58 91810
10	6357	45396		8476	60528		11210	99408	147	14 42973
11	16760	56044		23118	01440		31594	61968	428	05 61376
12	39107	97436		55868	53480		78986	54920	1 105	31 16888
13	81224	25444	1	20332	22880	1	76200	76360	2 551	37 31280
14	1 50845	04396	2	32069	29840	3	52401	52720	5 286	29080
15	2 51408	40660	4	02253	45056	6	34322	74896	9 867	24 27616
16	3 77112	60990	6	28521	01650	10	30774	46706	16 650	97 21602
17	5 10211	17810	8	87323	78800	15	15844	80450	25 466	19 27156
18	6 23591	43990	11	33802	61800	20	21126	40600	35 369	71 21050
19	6 89232	64410	13	12824	08400	24	46626	70200	44 677	53 10800
20			13	78465	28820	26	91289	37220	51 379	16 07420
21									53 825	78 74440

m			$\binom{43}{m}$			$\binom{44}{m}$			$\binom{45}{m}$			$\binom{46}{m}$
0			1			1			1			1
1			43			44			45			46
2			903			946			990			1035
3			12341			13244			14190			15180
4		1	23410		1	35751		1	48995		1	63185
5		9	62598		10	86008		12	21759		13	70754
6		60	96454		70	59052		81	45060		93	66819
7		322	24114		383	20568		453	79620		535	24680
8		1450	08513		1772	32627		2155	53195		2609	32815
9		5639	21995		7089	30508		8861	63135		11017	16330
10		19173	34783		24812	56778		31901	87286		40763	50421
11		57520	04349		76693	39132	1	01505	95910	1	33407	83196
12	1	53386	78264	2	10906	82613	2	87600	21745	3	89106	17655
13	3	65768	48168	5	19155	26432	7	30062	09045	10	17662	30790
14	7	83789	60360	11	49558	08528	16	68713	34960	23	98775	44005
15	15	15326	56696	22	99116	17056	34	48674	25584	51	17387	60544
16	26	51821	49218	41	67148	05914	64	66264	22970	99	14938	48554
17	42	11716	48758	68	63537	97976	110	30686	03890	174	96950	26860
18	60	83590	48206	102	95306	96964	171	58844	94940	281	89530	98830
19	80	04724	31850	140	88314	80056	243	83621	77020	415	42466	71960
20	96	05669	18220	176	10393	50070	316	98708	30126	560	82330	07146
21	105	20494	81860	201	26164	00080	377	36557	50150	694	35265	80276
22				210	40989	63720	411	67153	63800	789	03711	13950
23										823	34307	27600

m			$\binom{47}{m}$			$\binom{48}{m}$			$\binom{49}{m}$
0			1			1			1
1			47			48			49
2			1081			1128			1176
3			16215			17296			18424
4		1	78365		1	94580		2	11876
5		15	33939		17	12304		19	06884
6		107	37573		122	71512		139	83816
7		628	91499		736	29072		859	00584
8		3144	57495		3773	48994		4509	78066
9		13626	49145		16771	06640		20544	55634
10		51780	66751		65407	15896		82178	22536
11	1	74171	33617	2	25952	00368	2	91359	16264
12	5	22514	00851	6	96685	34468	9	22637	34836
13	14	06768	48445	19	29282	49296	26	25967	83764
14	34	16437	74795	48	23206	23240	67	52488	72536
15	75	16163	04549	109	32600	79344	157	55807	02584
16	150	32326	09098	225	48489	13647	334	81089	92991
17	274	11888	75414	424	44214	84512	649	92703	98159
18	456	86481	25690	730	98370	01104	1155	42584	85616
19	697	31997	70790	1154	18478	96480	1885	16848	97584
20	976	24796	79106	1673	56794	49896	2827	75273	46376
21	1255	17595	87422	2231	42392	66528	3904	99187	16424
22	1483	38976	94226	2738	56572	81648	4969	98965	48176
23	1612	38018	41550	3095	76995	35776	5834	33568	17424
24				3224	76036	83100	6320	53032	18876

m		$\binom{50}{m}$			$\binom{51}{m}$			$\binom{52}{m}$
0		1			1			1
1		50			51			52
2		1225			1275			1326
3		19600			20825			22100
4		30300			49900			70725
5		18760			49060			98960
6		90700			09460			58520
7		84400			75100			84560
8 9		78650 33700			63050 12350		36790	38150
10	1 02722		1	27777		1	58200	
11	3 73537			76260			04037	
12	12 13996			87533			63794	
13	35 48605			62601			50135	
14	93 78456			27061			89663	
15	225 08295	75120	318	86752	31420	448	13814	06320
16	492 36896	95575	717	45192	70695	1036	31945	02115
17	984 73793	91150	1477	10690	86725	2194	55883	57420
18	1805 35288	83775	2790	09082	74925	4267	19773	61650
19	3040 59433	83200	4845	94722	66975	7636	03805	41900
20	4712 92122	43960	7753	51556	27160		46278	
21	6732 74460			66583			18139	
22	8874 98152			72613			39196	
23	10804 32533			30686			03299	
24	12154 86600			19134			49820	
25	12641 06064	37752	24795	92664	74052		11798	
26						49591	85329	48104
m		$\binom{53}{m}$			$\binom{54}{m}$			$\binom{55}{m}$
0		1			1			1
1		53			54			55
2		1378			1431			1485
3		23426			24804			26235
4	2	92825		3	16251		3	41055
5	28	69685		31	62510		34	78761
6	229	57480		258	27165		289	89675
7	1541	43080		1771	00560		2029	27725
8	8863	22710		10404	65790		12175	66350
9	44316	13550		53179	36260		63584	02050
10	1 94990			39307			92486	
11	7 62237			57228			96535	
12	26 67831			30068			87297	
13	84 13929			81761			11829	
14	240 39799			53728			35489	
15	625 03477			43276			97005	
16	1484 45759			49236			92513	
17 18	3230 87828 6461 75657			33587 63485			82824 97073	
19	11903 23579			99236			62722	
20	20235 50084			73663			72899	
21	31798 64418			14502			88166	
22	46252 57335			21753		1 30085		
23	62340 42495		1 08592			1 86644		
24	77925 53119		1 40265			2 48858		
25	90393 61619		1 68319			3 08585		
26								
20	97346 97128	24056	1 87740	58747	32108	3 56059	73486	29860

m		$\binom{56}{m}$		$\binom{57}{m}$		$\binom{58}{m}$
0		1		1		1
1		56		57		58
2		1540		1596	ì	1653
3		27720		29260	1	30856
4		3 67290		3 95010		4 24270
5		38 19816		41 87106		45 82116
6		324 68436		362 88252		404 75358
7		2319 17400		2643 85836		3006 74088
8		14204 94075		16524 11475		19167 97311
9		75759 68400		89964 62475	1	06488 73950
10	3	56070 51480		4 31830 19880	5	21794 82355
11	14	89022 15280	]	8 45092 66760	22	76922 86640
12	55	83833 07300	7	0 72855 22580	89	17947 89340
13	188	99127 32400	24	4 82960 39700	315	55815 62280
14	580	47319 63800	76	9 46446 96200	1014	29407 35900
15	1625	32494 98640	220	5 79814 62440	2975	26261 58640
16	4164	89518 40265	579	0 22013 38905	7996	01828 01345
17	9799	75337 41800	1396	4 64855 82065	19754	86869 20970
18	21232	79897 73900	3103	2 55235 15700	44997	20090 97765
19	42465	59795 47800	6369	8 39693 21700	94730	94928 37400
20	78561	35621 63430	1 2102	6 95417 11230	1 84725	35110 32930
21	1 34676	61065 65880	2 1323	7 96687 29310	3 34264	92104 40540
22	2 14258	24422 63900	3 4893	4 85488 29780	5 62172	82175 59090
23	3 16729	57842 16200	5 3098	7 82264 80100	8 79922	67753 09880
24	4 35503	17032 97275	7 5223	2 74875 13475	12 83220	57139 93575
25	5 57444	05802 20512	9 9294	7 22835 17787	17 45179	97710 31262
26	6 64644	83841 09072	12 2208	8 89643 29584	22 15036	12478 47371
27	7 38494	26490 10080	14 0313	9 10331 19152	26 25227	99974 48736
28	7 64869	06007 60440	15 0336	3 32497 70520	29 06502	42828 89672
29					30 06726	64995 41040

m				$\binom{59}{m}$				$\binom{60}{m}$				$\binom{61}{m}$
				(111)				(111)				\m /
0				1				1				1
1				59				60				61
2				1711				1770				1830
3				32509				34220				35990
4			4	55126			_	87635				21855
5				06386				61512				49147
6				57474				63860				25372
7				49446				06920				70780
8				71399			25586				29448	
9			25656				47831			_	73417	
10			28283				53940				01771	
11			98717				27001				80941	
12			94870				93588				20589	
13			73763				68634				62222	
14			85222				58986				27620	
15			55668				40891				99878	
16			28089				83758				24650	
17			88697				16786				00545	
18			06960				95657				12444	
19	1	39728	15019	35165	_	04480					17636	
20	2	79456	30038	70330		19184					67037	
21		18990				98446					02311	
22	8	96437	74279	99630	14	15428	01494	73100	22	13874	58748	16900
23	14	42095	49928	68970	23	38533	24208	68600	37	53961	25703	41700
24	21	63143	24893	03455	36	05238	74821	72425	59	43771	99030	41025
25	30	28400	54850	24837	51	91543	79743	28292	87	96782	54565	00717
26	39	60216	10188	78633	69	88616	65039	03470	121	80160	44782	31762
27	48	40264	12452	96107	88	00480	22641	74740	157	89096	87680	78210
28	55	31730	42803	38408	103	71994	55256	34515	191	72474	77898	09255
29	59	13229	07824	30712	114	44959	50627	69120	218	16954	$\boldsymbol{05884}$	03635
30					118	26458	15648	61424	232	71417	66276	30544

m				$\binom{62}{m}$	١			(63)				(64)
m				(m)	)			$\binom{63}{m}$				$\binom{m}{m}$
0				1				1				1
1				62				63				64
2				1891				1953				2016
3				37820				39711				41664
4			5	57845			5	95665			6	35376
5			64	71002			70	28847			76	24512
6			614	74519			679	45521			749	74368
7			4917	96152			5532	70671			6212	16192
8			33810	98545			38728	94697			44261	
9		2	02865	91270		2	36676	89815		2		
10		10	75189	33731		12	78055	25001		15	14732	14816
11		50	82713	23092		61	57902	56823		74		
12		216	01531	23141		266	84244	46233		328	42147	03056
13		830	82812	42850		1046	84343	65991		1313	68588	12224
14		2907	89843	49975		3738	72655	92825		4785	56999	58816
15		9305	27499	19920		12213	17342	69895		15951	89998	62720
16		27334	24528	89765		36639	52028	09685		48852	69370	79580
17		73963	25195	84070	1	01297	49724	73835	1	37937	01752	83520
18	1	84908	12989	60175	2	58871	38185	44245	3	60168	87910	18080
19	4	28208	30081	18300	6	13116	43070	78475	8	71987	81256	22720
20	9	20647	84674	54345	13	48856	14755	72645	19	61972	57826	51120
21	18	41295	69349	08690	27	61943	54023	63035	41	10799	68779	35680
22	34	31505	61059	66195	52	72801	30408	74885	80	34744	84432	37920
23	59	67835	84451	58600	93	99341	45511	24795	146	72142	75919	99680
24	96	97733	24733	82725	156	65569	09185	41325	250	64910	54696	66120
25	147	40554	53595	41742	244	38287	78329	24467	401	03856	87514	65792
26	209	76942	99347	32479	357	17497	52942	74221	601	55785	31271	98688
27	279	69257	32463	09972	489	46200	31810	42451	846	63697	84753	16672
28	349	61571	65578	87465	629	30828	98041	97437	1118	77029	29852	39888
29	409	89428	83782	12890	759	51000	49361	00355	1388	81829	47402	97792
30	450	88371	72160	34179	860	77800	55942	47069	1620	28801	05303	47424
31	465	42835	32552	61088	916	31207	04712	95267	1777	09007	60655	42336
32									1832	62414	09425	90534

m				$\binom{65}{m}$				$\binom{66}{m}$				$\binom{67}{m}$
0				1				1				1
1				65				66				67
2				2080				2145				2211
3				43680				45760				47905
4			6	77040			7	20720			7	66480
5			82	59888			89	36928				57648
6				98880				58768				95696
7				90560				89440				48208
8				81560				72120			65223	
9			19667				70141				27577	
10			90137				09805				79946	
11			50689				40827				50633	
12			78104				28794				69622	
13			10735				88840				17634	
14			25587				36322				25162	
15			46998				72585				08908	
16			59369				06367				78953	
17		86789				51594			3		36860	
18		98105				84895			9		91279	
19		32156				30262			24		19616	
20		33960				66117			57		67078	
21		72772				06732					73937	
22		45544				18316			271		45506	
23		06887				52432					93381	
24	397	37053	30616	65800	624	43940	90969	03400	972	96373	04533	14600
25	651	68767	42211	31912	1049	05820	72827	97712	1673	49761	63797	01112
26	1002	59642	18786	64480	1654	28409	60997	96392	2703	34230	33825	94104
27	1448	19483	16025	15360	2450	79125	34811	79840	4105	07534	95809	76232
28	1965	40727	14605	56560	3413	60210	30630	71920	5864	39335	65442	51760
29	2507	58858	77255	37680	4472	99585	91860	94240	7886	59796	22491	66160
30	3009	10630	52706	45216	5516	69489	29961	82896	9989	69075	21822	77136
31	3397	37808	65958	89760	6406	48439	18665	34976	11923	17928	48627	17872
32	3609	71421	70081	32870	7007	09230	36040	22630	13413	57669	54705	57606
33					7219	42843	40162	65740	14226	52073	76202	88370

		(68)				(69)
m		$\binom{60}{m}$				$\binom{0}{m}$
0		1				1
1		68				69
2		2278				2346
3		50116				52394
4		8 14385			8	64501
5	]	104 24128			112	38513
6	10	94 53344			1198	77472
7	96	694 43904			10788	97248
8		20 09768			83614	53672
9	4 928	800 65120		5	66720	74888
10	29 075	23 84208		34	00324	49328
11		80 25824		182	38104	10032
12		256 22664		881	50836	48488
13		257 59168		3865	07513	81832
14	12323 427			15460	30055	27328
15	44364 340			56687	76869	33536
16	1 46956 878		1	91321	21934	00684
17	4 49515 158		5	96472	03676	60956
18	12 73626 281		17	23141	43954	64984
19	33 51648 108		46	25274	39036	16536
20	82 11537 866		115	63185	97590	41340
21	187 69229 410		269	80767	27710	96460
22	400 97899 194		588	67128	60460	28640
23	801 95798 388		1202	93697	58331	88960
24	1503 67121 979		2305	62920	36802	78840
25	2646 46134 683		4150	13256	66245	01912
26	4376 83991 976	522 95216	7023	30126	65953	10928
27	6808 41765 296	535 70336	11185	25757	27258	65552
28	9969 46870 612	252 27992	16777	88635	90887	98328
29	13750 99131 879	34 17920	23720	46002	49186	45912
30	17876 28871 443	314 43296	31627	28003	32248	61216
31	21912 87003 704	149 95008	39789	15875	14764	38304
32	25336 75598 033		47249	62601	73782	70486
33	27640 09743 309	908 45976	52976	85341	34241	21454
34	28453 04147 524	105 76740	56093	13890	83314	22716

m			(70)				(71)
			$\langle m \rangle$				$\backslash m$
0			1				1
1			70				71
2			2415				2485
3			54740				57155
4		9	16895			9	71635
5		121	03014			130	19909
6		1311	15985			1432	18999
7		11987	74720			13298	90705
8		94403	50920		1	06391	25640
9		6 50335			7	44738	79480
10		39 67045	24216		46	17380	52776
11		216 38428	59360		256	05473	83576
12		1063 88940	58520		1280	27369	17880
13		4746 58350	30320		5810	47290	88840
14	1	9325 37569	09160		24071	95919	39480
15		2148 06924			91473	44493	70024
16	2 4	8008 98803	34220	3	20157	05727	95084
17	7 8	7793 25610	61640	10	35802	24413	95860
18		9613 47631		31	07406	73241	87580
19	63 4	8415 82990	81520	86	68029	30622	07460
20	161 8	8460 36626	57876	225	36876	19617	39396
21	385 4	3953 25301	37800	547	32413	61927	95676
22	858 4	7895 88171	25100	1243	91849	13472	62900
23	1791 6	0826 18792	17600	2650	08722	06963	42700
24	3508 5	6617 95134	67800	5300	17444	13926	85400
25	6455 7	6177 03047	80752	9964	32794	98182	48552
26	11173 4	3383 32198	12840	17629	19560	35245	93592
27	18208 5	5883 93211	76480	29381	99267	25409	89320
28	27963 1	4393 18146	63880	46171	70277	11358	40360
29	40498 3	4638 40074	44240	68461	49031	58221	08120
30	55347 7	4005 81435	07128	95846	08644	21509	51368
31	71416 4	3878 47012	99520	1 26764	17884	28448	06648
32	87038 7	8476 88547	08790	1 58455	22355	35560	08310
33	1 00226 4	7943 08023	91940	1 87265	26419	96571	00730
34	1 09069 9	9232 17555	44170	2 09296	47175	25579	36110
35	1 12186 2	7781 66628	45432	2 21256	27013	84183	89602

					/72\					<b>/73</b> \
m					$\binom{12}{m}$					$\binom{13}{m}$
					\m/					(111)
0					1 72					1 73
1 2					2556					2628
3					59640					62196
3 4				10	28790				10	88430
5					91544					20334
6					38908					30452
7				14731					16293	
8			1	19690				1	34421	
9				51130					70820	
10				62119					13249	
11				22854					84973	
12				32843					55697	
13				74660					07503	
14				43210					17870	
15		1	15545	40413	09504		1	45427	83623	37824
16		4	11630	50221	65108		5	27175	90634	74612
17		13	55959	30141	90944		17	67589	80363	56052
18		41	43208	97655	83440		54	99168	27797	74384
19		117	75436	03863	95040		159	18645	01519	78480
20		312	04905	50239	46856		429	80341	54103	41896
21		772	69289	81545	35072		1084	74195	31784	81928
22		1791	24262	75400	58576		2563	93552	56945	93648
23		3894	00571	20436	05600		5685	24833	95836	64176
24		7950	26166	20890	28100		11844	26737	41326	33700
25		15264	50239	12109	33952		23214	76405	32999	62052
26		27593	52355	33428	42144		42858	02594	45537	76096
27		47011	18827	60655	82912		74604	71182	94084	25056
28		75553	69544	36768	29680	1	22564	88371	97424	12592
29	1	14633	19308	69579	48480	1	90186	88853	06347	78160
30	1	64307	57675	79730	59488	2	78940	76984	49310	07968
31	2	22610	26528	49957	58016	3	86917	84204	29688	17504
32	2	85219	40239	64008	14958	5	07829	66768	13965	72974
33	3	45720	48775	32131	09040	6	30939	89014	96139	23998
34	3	96561	73595	22150	36840	7	42282	22370	54281	45880
35	4	30552	74189	09763	25712	8	27114	47784	31913	62552
36	4	42512	54027	68367	79204	8	73065	28216	78131	04916

m					$\binom{74}{m}$					$\binom{75}{m}$
0					1					1
1					74					75
2					2701					2775
3					64824					67525
4				11	50626				12	15450
5					08764					59390
6					50786					59550
7					79064				19848	
8			1	50714				1	68710	
9			11	05241	47514				55956	
10			71	84069	58841			82	89311	06355
11			417	98223	05984			489	82292	64825
12			2194	40671	06416			2612	38894	12400
13			10465	63200	45984			12660	03871	52400
14			45600	25373	43215			56065	88573	89200
15		1	82401	01493	72864		2	28001	26867	16080
16		6	72603	74258	12436		8	55004	75751	85300
17		22	94765	70998	30664		29	67369	45256	43100
18		72	66758	08161	30436		95	61523	79159	61100
19		214	17813	29317	52864		286	84571	37478	83300
20		588	98986	55623	20376		803	16799	84940	73240
21		1514	54536	85888	23824		2103	53523	41511	44200
22		3648	67747	88730	75576		5163	22284	74618	99400
23		8249	18386	52782	57824		11897	86134	41513	33400
24		17529	51571	37162	97876		25778	69957	89945	55700
25		35059	03142	74325	95752		52588	54714	11488	93628
26		66072	78999	78537	38148	1	01131	82142	52863	33900
27	1	17462	73777	39622	01152	1	83535	52777	18159	39300
28	1	97169	59554	91508	37648	3	14632	33332	31130	38800
29	3	12751	77225	03771	90752	5	09921	36779	95280	28400
30	4	69127	65837	55657	86128	7	81879	43062	59429	76880
31	6	65858	61188	78998	25472	11	34986	27026	34656	11600
32	8	94747	50972	43653	90478	15	60606	12161	22652	15950
33	11	38769	55783	10104	96972	20	33517	06755	53758	87450
34	13	73222	11385	50420	69878	25	11991	67168	60525	66850
35	15	69396	70154	86195	08432	29	42618	81540	36615	78310
36	17	00179	76001	10044	67468	32	69576	46155	96239	75900
37	17	46130	56433	56262	09832	34	46310	32434	66306	77300

m					$\binom{76}{m}$					$\binom{77}{m}$
0					1					1
1					76					77
2					2850					2926
3					70300					73150
4				12	82975				13	53275
5					74840					57815
6				2186	18940				2370	93780
7				21861	89400				24048	08340
8			1	88558	83575			2	10420	72975
9			14	24666	75900			16	13225	59475
10			95	45267	28530			109	69934	04430
11			572	71603	71180			668	16870	99710
12			3102	21186	77225			3674	92790	48405
13			15272	42765	64800			18374	63952	42025
14			68725	92445	41600			83998	35211	06400
15		2	84067	15441	05280		3	52793	07886	46880
16		10	83006	02619	01380		13	67073	18060	06660
17		38	22374	21008	28400		49	05380	23627	29780
18		125	28893	24416	04200		163	51267	45424	32600
19		382	46095	16638	44400		507	74988	41054	48600
20		1090	01371	22419	56540		1472	47466	39058	00940
21			70323				3996	71694	48871	73980
22			75808				10173	46131	42582	61040
23		17061	08419	16132	32800		24327	84227	32262	76400
24		37676	56092	31458	89100		54737	64511	47591	21900
25		78367	24672	01434	49328	1	16043	80764	32893	38428
26	1	53720	36856	64352	27528	2	32087	61528	65786	76856
27	2	84667	34919	71022	73200	4	38387	71776	35375	00728
28	4	98167	86109	49289	78100	7	82835	21029	20312	51300
29	8	24553	70112	26410	67200	13	22721	56221	75700	45300
30	12	91800	79842	54710	05280	21	16354	49954	81120	72480
31	19	16865	70088	94085	88480	32	08666	49931	48795	93760
32	26	95592	39187	57308	27550	46	12458	09276	51394	16030
33			18916			62	89715	58104	33719	30950
34			73924			81	39631	92840	90695	57700
35			48708			100	00119	22633	11425	99460
36	62	12195	27696	32855	54210	116	66805	76405	29996	99370
37	67		78590				28082			
38	68	92620	64869	32613	54600	136	08507	43459	95160	07800

					(78)					(79)
m					$\backslash m$					$\langle m \rangle$
0					1					1
1					78					79
2					3003					3081
3					76076					79079
4					26425					02501
5					11090					37515
6					51595					62685
7			0		02120				28987	
8			_	34468					60887	
9				23646					58115	
10				83159 86805					06805	
11				09661					69964	
12 13				56742					96466	
13		1	02372				,	26392	66404	
15		4		43097				39164		
16		17		25946			_	56657		
17		62		41687				92319		
18			56647					29101		
19			26255					82903		
20			22454					48710		
21			19160					41615		
22			17825					36986		
23			30358					48184		
24			48738			1		79097		
25	1		45275					94014		
26			42292					87568		
27	6		33305			10		75597		
28	12		92805					26110		
29	21		77250					70056		
30			06176					83427		
31			99886					06062		
32			59208					59094		
33	109		67380					26588		
34			50945					18326		
35			15474					66419		
36			99038					14512		
37			82692					81730		
38			49746					32439		
39			86919					36666		
37	212	11014	00719	90320	13000	337	33004	30000	00002	30010

***					(80)					(81)
m					$\langle m \rangle$					$\langle m \rangle$
0					1					1
1					80					81
2					3160					3240
3					82160					85320
4					81580					63740
5					40016					21596
6					00200					40216
7					16400			_	34772	
8				89875					21642	
9				19002					08878	
10				64921					83924	
11				76770					41691	
12				66431					43201	
13				62870			_		29302	
14			50815					82328		
15			63586					14402		
16			95822					59409		
17			48977					44799		
18			21420					70398		
19			12004					33425		
20			31614					43618		
21			90326					21940		
22			78602					68928		
23			85171					63773		
24			27282			2	30549	12453	66682	90600
25			73112			5	25652	00394	36037	02568
26			81583			11	32173	54695	54541	28608
27	15	37519	63166	79006	68480	23	06279	44750	18510	02720
28			01708			44	47824	64875	35697	90960
29	52	18477	96167	08549	78240	81	28782	97875	65241	00720
30	88	71412	53484	04534	63008	140	89890	49651	13084	41248
31	143	08729	89490	39571	98400	231	80142	42974	44106	61408
32	219	10242	65157	16844	60050	362	18972	54647	56416	58450
33	318	69443	85683	15410	32800	537	79686	50840	32254	92850
34	440	54819	44914	94831	92400	759	24263	30598	10242	25200
35	579	00619	84745	36064	81440	1019	55439	29660	30896	73840
36	723	75774	80931	70081	01800	1302	76394	65677	06145	83240
37	860	68488	96243	10366	61600	1584	44263	77174	80447	63400
38	973	93290	14169	82783	27600	1834	61779	10412	93149	89200
39	1048	85081	69105	96843	52800	2022	78371	83275	79626	80400
40	1075	07208	73333	61764	61620	2123	92290	42439	58608	14420

m					$\binom{82}{m}$	)				$\binom{83}{m}$
0					1					(111)
0					1 82					1 83
$\frac{1}{2}$					3321					3403
3					88560					91881
4				17	49060				18	37620
5					85336					34396
6					61812					47148
7					56816				41519	
8			3	56414				3	94432	
9			29	30520	87900			32	86935	58050
10			213	92802	41670			243	23323	29570
11			1400	25615	81840			1614	18418	23510
12			8284	84893	59220			9685	10509	41060
13			44610	72503	95800			52895	57397	55020
14		2	19867	14483	79300		2	64477	86987	75100
15		9	96731	05659	86160		12	16598	20143	65460
16		41	73811	29950	67045		51	70542	35610	53205
17		162	04208	57455	54410		203	78019	87406	21455
18		585	15197	63033	90925		747	19406	20489	45335
19		1971	03823	59693	16800		2556	19021	22727	07725
20		6208	77044	33033	47920		8179	80867	92726	64720
21		18330	65559	45146	46240		24539	42603	78179	94160
22		50825	90869	38815	19120		69156	56428	83961	65360
23	1	32589	32702	75170	06400	1	83415	23572	13985	25520
24	3	25948	76227	59793	07400	4	58538	08930	34963	13800
25	7	56201	12848	02719	93168	10	82149	89075	62513	00568
26	16	57825	55089	90578	31176	24	14026	67937	93298	24344
27	34	38452	99445	73051	31328	50	96278	54535	63629	62504
28	67	54104	09625	54207	93680	101	92557	09071	27259	25008
29	125	76607	62751	00938	91680	193	30711	72376	55146	85360
30	222	18673	47526	78325	41968	347	95281	10277	79264	33648
31	372	70032	92625	57191	02656	594	88706	40152	35516	44624
32	593	99114	97622	00523	19858	966	69147	90247	57714	22514
33	899	98659	05487	88671	51300	1493	97774	03109	89194	71158
34	1297	03949	81438	42497	18050	2197	02608	86926	31168	69350
35	1778	79702	60258	41138	99040	3075	83652	41696	83636	17090
36	2322	31833	95337	37042	57080	4101	11536	55595	78181	56120
37	2887	20658	42851	86593	46640	5209	52492	38189	23636	03720
38	3419	06042	87587	73597	52600	6306	26701	30439	60190	99240
39	3857	40150	93688	72776	69600	7276	46193	81276	46374	22200
40	4146	70662	25715	38234	94820	8004	10813	19404	11011	64420
41	4247	84580	84879	17216	28840	8394	55243	10594	55451	23660

m				(84)					(85)
110				$\backslash m$					$\langle m \rangle$
0				1					1
1				84					85
2				3486					3570
3				95284					98770
4				29501					24785
5				72016					01517
6				81544					53560
7				65776					47320
8		_	35951				_	81245	
9			81367					17319	
10			10258					91626	
11			41741					52000	
12			28927					70669	
13 14			67906			0		96834	
15		3 17373 3 81076					79954		
16		87140					98449		
17		48562					68216		
18		97426					35702		
19		38427					45988		
20		99889					35853		
21		23471					38316 23360		
22		99032			,	26415			
23	2 5257					46267			
24	6 41953					94525			
25	15 40687					82641			
26	34.96176					36864			
27	75 10309					06481			
28	152 88835					99140			
29	295 23268					12104			
30	541 25992					49261			
31	942 8398					09980			
32	1561 57854					41841			
33	2460 6692					24776			
34	3691 00382					67304			
35	5272 8626					86644			
36	7176 95188					81450			
37	9310 64028					59217			
38	11515 79193					43222			
39	13582 72895					52088			
40	15280 5700					29902			
41	16398 66056					23063			
42	16789 10486					76542			
***	10.00 10400	2110)	10702	1.020	00101	10072	01101	11000	00400

m					$\binom{86}{m}$						$\binom{87}{m}$
0					1						1
1					86						87
2					3655						3741
3				1	02340					1	05995
4					23555						25895
5				348	26302					369	49857
6				4701	55077					5049	81379
7				53732	00880					58433	55957
8			5	30603	58690				5	84335	59570
9			45	98564	41980				51	29168	00670
10			354	08946	03246				400	07510	45226
11			2446	43627	13336				2800	52573	16582
12			15290	22669	58350				17736	66296	71686
13			87036	67503	78300			1	02326	90173	36650
14		4	53834	09126	86850			5	40870	76630	65150
15		21	78403	63808	96880			26	32237	72935	83730
16		96	66666	14402	29905			118	45069	78211	26785
17		398	03919	41656	52550			494	70585	56058	82455
18		1525	81691	09683	34775			1923	85610	51339	87325
19		5460	81841	82024	61300			6986	63532	91707	96075
20		18293	74170	09782	45355			23754	56011	91807	06655
21		57494	61677	45030	56830			75788	35847	54813	02185
22	1	69870	45865	19408	49725		2	27365	07542	64439	06555
23	4	72683	01537	93136	68800		6	42553	47403	12545	18525
24	12	40792	91537	06983	80600		17	13475	93075	00120	49400
25	30	77166	43011	93319	83888		43	17959	34549	00303	64488
26	72	19505	85527	99711	92968		102	96672	28539	93031	76856
27	160	43346	34506	66026	51040		232	62852	20034	65738	44008
28	338	05622	65567	60555	86120		498	48969	00074	26582	37160
29	676	11245	31135	21111	72240		1014	16867	96702	81667	58360
30				90112						11223	
31				66009						56121	
32	3988	51822	13914	57203	42690		6309	11064	11101	23212	69346
33	6526	66618	04587	48151	06220		10515	18440	18502	05354	48910
34	10173	92081	07151	07411	94990		16700	58699	11738	55563	01210
35				02440						09852	
36	21413	68094	44575	11790	86598		36529	22043	46628	14231	47726
37	28937	40668	16993	40257	92700		50351	08762	61568	52048	79298
38	37314	02440	53491	49279	95850		66251	43108	70484	89537	88550
39	45924	95311	42758	76036	87200		83238	97751	96250	25316	83050
40				54343						30380	
41	60542	52965	43075	87799	82760	1	14504	34956	35817	42143	15220
42	64866	99605	81867	01214	10100	_				89013	
43	66375	53085	02375	54730	70800	1	31242	52690	84242	55944	80900

m						$\binom{88}{m}$						$\binom{89}{m}$
0						1						1
1						88						89
2						3828						3916
3						09736						13564
4						31890						41626
5						75752						07642
6						31236						06988
7					63483 42769	37336				7	68902	
8 9					13503						06252 56272	
10					36678						50182	
11					60083						96762	
12					18869						78953	
13			1	20063					1	40600		
14			6	43197	66804	01800				63261		
15			31	73108	49566	48880			38	16306	16370	50680
16			144	77307	51147	10515			176	50416	00713	59395
17			613	15655	34270	09240			757	92962	85417	19755
18			2418	56196	07398	69780			3031	71851	41668	79020
19				49143					11329	05339	50446	53180
20				19544						68688		
21				91859					30284			
22				43390					02696			
23				54945					73071			
24				40478					25947			
25 26				27624					87464			
20 27				63088 48574					46066 74156			
28				20108					71345			
29				96777					77658			
30				36994					55316			
31				46635					82698			
32				17444					24891			
33				29603					61176			
34		27215	77139	30240	60917	50120			06643			
35		41990	04729	20942	65415	57328		69205	81868	51183	26333	07448
36		61818	68073	55832	24084	03844	1	03808	72802	76774	89499	61172
37		86880	30806	08196	66280	27024	1	48698	98879	64028	90364	30868
38	1	16602	51871	32053	41586	67848	2	03482	82677	40250	07866	94872
39	1	49490	40860	66735	14854	71600	2	66092	92731	98788	56441	39448
40		83125							15914			
41		14391							87313			
42		39913							99786			
43		56652							92789			
44	2	62485	05381	68485	11889	61800	5	19137	10643	77670	56848	35560

***						(90)	)					(91)
m						$\setminus m$	)					(m)
0						1						1
1						90						91
2						4005						4095
3						17480						21485
4						55190 49268						72670 04458
5 6						14630						63898
7						75560					80939	
8				7	75155					Ω	49868	
9					62525						37680	
10					06454						68980	
11				4160	46944	13840					53398	
12				27389	75715	57780				31550	22659	71620
13			1	64338	54293	46680			1	91728	30009	04460
14			9	03861	98614	06740			10	68200	52907	53420
15			45	79567	39644	60816			54	83429	38258	67556
16			214	66722	17084	10075			260	46289	56728	70891
17			934	43378	86130	79150			1149	10101	03214	89225
18				64814							13216	
19				77190							19201	
20				74027							69124	
21				80092							33707	
22				46653							52705	
23				33585							58115	
24				93759							47994	
25 26				63526 58815							88626	
27				02376							09589 52714	
28				80347							49061	
29				85569							54858	
30				50658							53374	
31				17402							63090	
32				47711							68295	
33				11128							61498	
34				06891			1				51967	
35	1			11027							13203	
36				27958							31650	
37				40803							95696	
38	3	52181	81557	04278	98231	25740	6	04689	53239	45082	78095	17780
39	4	69575	75409	39038	64308	34320	8	21757	56966	43317	62539	60060
40	5	98709	08646	97274	26993	13758	10	68284	84056	36312	91301	48078
41	7	30133	03228	01553	98772	11900	13	28842	11874	98828	25765	25658
42	8	51821	87099	35146	31900	80550	15	81954	90327	36700	30672	92450
43	9	50870	92576	02023	79796	24800	18	02692	79675	37170	11697	05350
44	10	15703	03433	47616	32964	17400	19	66573	96009	49640	12760	42200
45	10	38274	21287	55341	13696	71120	20	53977	24721	02957	46660	88520

m						$\binom{92}{m}$						$\binom{93}{m}$
0						1	<i>'</i>					1
1						92						93
2						4186						4278
3					1	25580					1	29766
4					27	94155					29	19735
5					491	77128					519	71283
6					7130	68356					7622	45484
7					87605	54088					94736	22444
8				9	30808	87185				10	18414	41273
9				86	87549	47060				96	18358	34245
10				721	06660	60598				807	94210	07658
11				5375	22379	06276				6096	29039	66874
12				36282	76058	67363				41657	98437	73639
13				23278					2	59561	28727	43443
14			12	59928	82916	57880			14	83207	35585	33960
15				51629					78	11558	74082	78856
16				29718					380	81348	86153	59423
17				56390					1724	86109	54930	98563
18				18294					7282	74684	76375	27266
19				50198						68492		
20				93223						43422		
21				05339						98562		
22				80866						86205		
23				06986						87852		
24				07585						14571		
25				84631						92216		
26				79626						64258		
27				83532						63159		
28				43915						27447		
29				48640						92555		
30				02144						50784		
31				04288						06432		
32				33174				86610	69563	37462	47851	50762
33		03289								57127		
34		79237								00813		
35		97022					4	76259	57767	12799	78636	47964
36		70284								92844		
37		11782								64651		
38		30211								21592		
39		26447								02245		
40		90042								68030		
41		97126								14771		
42		10797								70669		
43		84647								09398		
44		69266								60680		
45		20551								39407		
46	41	07954	49442	05914	93321	77040	81	28505	70172	58512	52743	07760

m						(94)	)					(95)
,,,						$\backslash m$	/					$\backslash m$
0						1						1
1						94						95
2					,	4371						4465 38415
3 4						34044 49501						83545
5						91018						40519
6						16767						07785
7				1	02358					1	10500	
8					13150					_	15509	
9					36772						49923	
10					12568						49341	
11					23249						35818	
12					27477						50727	
13			3	01219	27165	17082			3	48973	54642	57595
14			17	42768	64312	77403			20	43987	91477	94485
15			92	94766	09668	12816			110	37534	73980	90219
16			458	92907	60236	38279			551	87673	69904	51095
17			2105	67458	41084	57986			2564	60366	01320	96265
18			9007	60794	31306	25829			11113	28252	72390	83815
19			36030	43177	25225	03316			45038	03971	56531	29145
20		1	35114	11914	69593	87435		1	71144	55091	94818	90751
21		4	76116	41985	11902	22390		6	11230	53899	81496	09825
22		15	79840	84768	80402	83385		20	55957	26753	92305	05775
23		49	45588	74058	86478	43640		65	25429	58827	66881	27025
24		146	30700	02424	14165	37435		195	76288	76483	00643	81075
25		409	65960	06787	59663	04818		555	96660	09211	73828	42253
26		1087	17355	56474	77567	32017		1496	83315	63262	37230	36835
27		2738	06673	27417	95354	73228		3825	24028	83892	72922	05245
28		6551	80253	90607	24598	82367		9289	86927	18025	19953	55595
29		14910	99888	20002	69776	63318		21462	80142	10609	94375	45685
30		32307	16424	43339	17849	37189		47218	16312	63341	87626	00507
31		66698	66166	57216	36850	31616		99005	82591	00555	54699	68805
32	1	31312	99015	43894	72549	05994	1	98011	65182	00555 01111	09399	37610
33	2	46709	25422	94590	09031	56716				38484		
34	4	42625	42670	57941	04438	98814	6	89334	68093	52531	13470	55530
35	7	58786	44578	13613	21895	40824	12	01411	87248	71554	26334	39638
36	12	43566	67503	05643	88661	91906	20	02353	12081	19257	10557	32730
37	19	49374	78788	57495	82226	79204	31	92941	46291	63139	70888	71110
38	29	24062	18182	86243	73340	18806	48	73436	96971	43739	55566	98010
39	41	98653	38929	23837	15565	39824	71	22715	57112	10080	88905	58630
40	57	73148	41027	70276	08902	42258	99	71801	79956	94113	24467	82082
41	76	03658	88182	82802	65383	67852	133	76807	29210	53078	74286	10110
42	95	95093	35087	85441	44412	73718	171	98752	23270	68244	09796	41570
43	116	03368	70338	80068	72313	07752	211	98462	05426	65510	16725	81470
44	134	49359	17892	70079	65635	61258	250	52727	88231	50148	37948	69010
45	149	43732	42103	00088	50706	23620	283	93091	59995	70168	16341	84878
46	159	18323	66587	97920	36621	86030	308	62056	08690	98008	87328	09650
47	162	57011	40345	17025	05486	15520	321	75335	06933	14945	42108	01550

m						$\binom{96}{m}$						$\binom{97}{m}$
0						\m /						(111)
0 1						1 96						97
2						4560						4656
3					1	42880					1	47440
4					33	21960					34	64840
5					611	24064					644	46024
6					9270	48304					9881	72368
7					19191						28462	
8					26010						45202	
9					65432						91442	
10					99264						64697	
11					85159						84423	
12 13			4	03632	86545						71704	
14				92961						66098 96593		
15				81522						74484		
16				25208						06731		
17				48039						73248		
18				88618						36658		
19			56151	32224	28922	12960				20843		
20		2	16182	59063	51350	19896		2	72333	91287	80272	32856
21		7	82375	08991	76315	00576		9	98557	68055	27665	20472
22		26	67187	80653	73801	15600		34	49562	89645	50116	16176
23		85	81386	85581	59186	32800		112	48574	66235	32987	48400
24		261	01718	35310	67525	08100		346	83105	20892	26711	40900
25		751	72948	85694	74472	23328		1012	74667	21005	41997	31428
26				72474				2804	52924	58168	85531	02416
27				47155						19629		
28				01917						49073		
29				28635						30553		
30	٠,			73951						02586		
31		46223								37849		
32		97017								65564		
33 34		76033								41262		
35		67356 90746								30611 15101		
36		03764								14896		
37		95294								73208		
38		66378								89276		
39		96152								60699		
40		94517								58014		
41		48609								51386		
42		75559								68514		
43		97214								55077		
44	462	51189	93658	15658	54674	50480	846	48404	22355	49412	81196	73520
45	534	45819	48227	20316	54290	53888	996	97009	41885	35975	08965	04368
46	592	55147	68686	68177	03669	94528	1127	00967	16913	88493	57960	48416
47						11200				81131		
48	643	50670	13866	29890	84216	03100	1273	88061	29490	42845	13652	14300

m						$\binom{98}{m}$	)						$\binom{99}{m}$
0						1	/						1
1						98							99
2						4753							4851
3					1	52096						1	56849
4					36	12280						37	64376
5					679	10864						715	23144
6					10526	18392						11205	29256
7					38344						1	48870	31544
8					73664							12008	
9						96040						10309	
10					56140							92785	
11					49121							05261	
12			_		56128							05249	
13				37384								19748	
14				62692								07024	
15 16				71077								06474	
17				81215 79979								83993	
18				09906						5519	01194	45378	11494
19				57501					,	07106	67409	45378 84503 07619 30477 90843	30806
20		3		12130					1	20706	60622	20477	30394
21				59343					16	13054	71472	00943	70224
22				57700								85718	
23				55880								60885	
24				87127								42802	
25				41897								28407	
26				79174								96237	
27				77798								34270	
28				68702								30981	
29				79626								34471	
30	1			33140				2				13767	
31				40436								24192	
32	6	58146	42035	03413	30751	91231						51409	
33	13	16292	84070	06826	61503	82462						92255	
34	25	16442	19545	71874	41110	25295	3	8	32735	03615	78701	02614	07757
35	46	01494	30026	45713	20887	31968	7	1	17936	49572	17587	61997	57263
36	80	52615	02546	29998	11552	80944	12	26	54109	32572	75711	32440	12912
37	134	93571	12374	88104	95034	43744	21	5	46186	14921	18103	06587	24688
38	216	60732	59338	62484	26239	49168	35	1	54303	71713	50589	21273	92912
39	333	24203	98982	49975	78829	98720	54	9	84936	58321	12460	05069	47888
40	491	53200	88499	18714	28774	23112	82	4	77404	87481	68690	07604	21832
41	695	33796	37389	09400	69973	30256	118	86	86997	25888	28114	98747	53368
42	943	67295	07885	19900	94963	76776	163	9	01091	45274	29301	64937	07032
43	1228	96942	42827	23591	93441	18592	217	2	64237	50712	43492	88404	95368
44	1536	21178	03534	04489	91801	48240	276	5	18120	46361	28081	85242	66832
45	1843	45413	64240	85387	90161	77888	337	9	66591	67774	89877	81963	26128
46	2123	97976	58799	24468	66925	52784	396	7	43390	23040	09856	57087	30672
47				69624								57992	
48				23976								37824	
49	2547	76122	58980	85690	27304	28600	504	4	56722	72782	09666	74062	48628

m						(100)
						(m)
0						1
1						100
2						4950
3						61700
4.						21225
5 6						87520
7				1		52400
8					60075 60878	
9					22318	
10					03094	
11					98046	
12			1	05042		
13				11054		
14				18694		
15				33847		
16				86062		
17				13487		
18				51080		
19		1	32341			
20			35983			
21			41841			
22			32066			
23			65270			
24			76075			
25	2		19269			
26			74816			
27			53200			
28			13702			
29			47811			
30			39821			
31			38306			
32			01349			
33			27022			
34			29720			
35			53187			
36			82144			
37			47493			
38			86634			17600
39	901 39					
40	1374 62					
41	2011 64	402	13369	96805	06351	75200
42	2825 88					
43	3811 65					
44	4937 82					
45	6144 84					
46	7347 09					
47	8441 34					
48	9320 65					
49	9891 30					
50	10089 13					

## Table of Stirling I Numbers $\mathbf{I}_n^{(m)}$ n = 1(1)40

Stirling I Numbers n = 1(1)18

m	$\mathbf{I}_{1}^{(m)}$	$\mathbf{I}_2^{(m)}$	$\mathbf{I}_3^{(m)}$	$\mathbf{I}_4^{(m)}$	$\mathbf{I}_5^{(m)}$	$\mathbf{I}_6^{(m)}$	$I_7^{(m)}$	$\mathbf{I}_8^{(m)}$	$\mathbf{I}_9^{(m)}$	$\mathbf{I}_{10}^{(m)}$	$\mathbf{I}_{11}^{(m)}$
1	1	1	2	6	24	120	720	5040	40320	3 62880	36 28800
2		1	3	11	50	274	1764	13068	1 09584	10 26576	106 28640
3			1	6	35	225	1624	13132	1 18124	11 72700	127 53576
4				1	10	85	735	6769	67284	7 23680	84 09500
5					1	15	175	1960	22449	2 69325	34 16930
6						1	21	322	4536	63273	9 02055
7							1	28	546	9450	1 57773
8								1	36	870	18150
9									1	45	1320
10										1	55
11											1

m	$\mathbf{I}_{12}^{(m)}$	$I_{13}^{(m)}$	$\mathbf{I}_{14}^{(m)}$	$\mathbf{I}_{15}^{(m)}$
1	399 16800	4790 01600	62270 20800	8 71782 91200
2	1205 43840	14864 42880	1 98027 59040	28 34656 47360
3	1509 17976	19315 59552	2 65967 17056	39 21567 97824
4	1052 58076	14140 14888	2 03137 53096	31 09892 60400
5	459 95730	6572 06836	99577 03756	15 97216 05680
6	133 39535	2060 70150	33361 18786	5 66633 66760
7	26 37558	449 90231	7909 43153	1 44093 22928
8	3 57423	69 26634	1350 36473	26814 53775
9	32670	7 49463	166 69653	3684 11615
10	1925	55770	14 74473	373 12275
11	66	2717	91091	27 49747
12	1	78	3731	1 43325
13		1	91	5005
14			1	105
15				1

m		$\mathbf{I}_{16}^{(m)}$			$\mathbf{I}_{17}^{(m)}$				$I\!\!I_{18}^{(m)}$	
1	130	76743	68000	2092	27898	88000		35568	74280	96000
2	433	91630	01600	7073	42823	93600	1	22340	55905	79200
3	616	58176	14720	10299	22448	37120	1	82160	24446	24640
4	505	69957	03824	8707	77488	75904	1	58331	39757	27488
5	270	68133	45600	4836	60092	33424		90929	99058	44112
6	100	96721	07080	1886	15670	58880		36901	26492	34384
7	27	28032	10680	537	45234	77960		11022	84661	84200
8	5	46311	29553	114	69012	83528		2487	18452	97936
9		82076	28000	18	59531	77553		430	81053	01929
10		9280	95740	2	30571	59840		57	79248	94833
11		785	58480		21850	31420		6	02026	93980
12		48	99622		1569	52432			48532	22764
13		2	18400		83	94022			2996	50806
14			6580		3	23680			138	96582
15			120			8500			4	68180
16			1			136				10812
17						1				153
18										1

m	$\mathbf{I}_{19}^{(m)}$		$I\hspace{-0.1cm}I^{(m)}_{20}$				$\mathbf{I}_{21}^{(m)}$			
1	6 40237 37057	7 28000 121	64510	04088	32000	2432	90200	81766	40000	
2	22 37698 80585	5 21600 431	56514	68176	38400	8752	94803	67616	00000	
3	34 01224 95938	3 22720 668	60973	03411	53280	13803	75975	36407	04000	
4	30 32125 40077	19424 610	11607	57404	91776	12870	93124	51509	88800	
5	17 95071 22809	21504 371	38478	73452	28000	8037	81182	26450	51776	
6	7 55152 75920	63024 161	42973	65301	18960	3599	97951	79476	07200	
7	2 35312 50405	5 49984 52	26090	33625	12720	1206	64780	37803	73360	
8	55792 16815	47048 12	95363	69899	43896	311	33364	31613	90640	
9	10241 77407	32658 2	50385	87554	67550	63	03081	20992	94896	
10	1471 07534	08923	38192	20555	02195	10	14229	98655	11450	
11	166 15733	8 86473	4628	06477	51910	1	30753	50105	40395	
12	14 75607	03732	446	52267	57381		13558	51828	99530	
13	1 02469	37272	34	22525	11900		1131	02769	95381	
14	5497	89282	2	06929	33630		75	61111	84500	
15	223	23822		9739	41900		4	01717	71630	
16	6	62796		349	16946			16722	80820	
17		13566		9	20550			533	27946	
18		171			16815			12	56850	
19		1			190				20615	
20					1				210	
21									1	

m	$\mathbf{I}_{22}^{(m)}$		$\mathbf{I}_{23}^{(m)}$
1	51090 94217 17094	40000	11 24000 72777 76076 80000
2	1 86244 81078 01702	40000	41 48476 77933 54547 20000
3	2 98631 90286 32163	84000	67 56146 67377 09306 88000
4	2 84093 31590 18114	68800	65 48684 85270 30686 97600
5	1 81664 97952 06970	76096	42 80722 86535 71471 42912
6	83637 38169 95448	02976	20 21687 37691 06827 41568
7	28939 58339 73354	47760	7 20308 21644 09246 53696
8	7744 65431 01695	76800	1 99321 97822 10661 37360
9	1634 98069 72465	83456	43714 22964 95944 12832
10	276 01910 92750	35346	7707 40110 12973 61068
11	37 60053 50868	59745	1103 23088 11859 49736
12	4 15482 38514	30525	129 00665 98183 31295
13	37310 09998	02531	12 36304 58470 86207
14	2718 86118	69881	97125 04609 39913
15	159 97183	88730	6238 24164 21941
16	7 52896	68850	325 60911 03430
17	27921	67686	13 67173 57942
18	797	21796	45460 47198
19	16	89765	1168 96626
20		25025	22 40315
21		231	30107
22		1	253
23			1

$\mathbf{I}_{24}^{(m)}$			$I_{25}^{(m)}$		
258 52016 73888 49766	40000	6204 48	401 73323	94393	60000
965 38966 65249 30662	40000	23427 87	216 39871	85664	00000
1595 39850 27606 68605	44000	39254 95	373 27809	77192	96000
		39365 61	409 13866	31181	31200
		26775 03	356 42796	03823	62624
507 79532 53430 28501	98976	13237 14	091 57918	58577	60000
185 88776 35505 19497	76576	4969 10	165 05554	96448	36800
53 04713 71552 54458	12976	1459 01	905 52766	26492	88000
12 04749 26016 17376	32496	342 18	695 95940	71489	92880
2 20984 45497 94337	17396	65 08	376 17966	81468	50000
33081 71136 85742	04996	10 14	945 52782	52146	37300
4070 38405 70075	69521	1 30	770 92873	67558	73500
413 35671 43013	14056	13	990 94520	02391	06865
34 70180 64487	04206	1	246 20006	90702	15000
2 40604 60386	44556		92 44691	13761	73550
13727 25118	00831		5 70058	63218	64500
640 05903	36096		29088	66798	67135
24 12764	43496		1219	12249	80000
72346	69596		41	49085	13800
1684	23871		1	12768	42500
29	32776			2388	10495
	35926			37	95000
	276				42550
	1				300
					1
	258 52016 73888 49766 965 38966 65249 30662 1595 39850 27606 68605 1573 75898 28594 15107 1050 05310 75591 74529 507 79532 53430 28501 185 88776 35505 19497 53 04713 71552 54458 12 04749 26016 17376 2 20984 45497 94337 33081 71136 85742 4070 38405 70075 413 35671 43013 34 70180 64487 2 40604 60386 13727 25118 640 05903 24 12764 72346	258 52016 73888 49766 40000 965 38966 65249 30662 40000 1595 39850 27606 68605 44000 1573 75898 28594 15107 32800 1050 05310 75591 74529 84576 507 79532 53430 28501 98976 185 88776 35505 19497 76576 53 04713 71552 54458 12976 12 04749 26016 17376 32496 2 20984 45497 94337 17396 33081 71136 85742 04996 4070 38405 70075 69521 413 35671 43013 14056 34 70180 64487 04206 2 40604 60386 44556 13727 25118 00831 640 05903 36096 24 12764 43496 72346 69596 1684 23871 29 32776 35926	258 52016 73888 49766 40000 6204 48 965 38966 65249 30662 40000 23427 87 1595 39850 27606 68605 44000 39254 95 1573 75898 28594 15107 32800 39365 61 1050 05310 75591 74529 84576 26775 03 507 79532 53430 28501 98976 13237 14 185 88776 35505 19497 76576 4969 10 53 04713 71552 54458 12976 1459 01 12 04749 26016 17376 32496 342 18 2 20984 45497 94337 17396 65 08 33081 71136 85742 04996 10 14 4070 38405 70075 69521 1 30 413 35671 43013 14056 13 34 70180 64487 04206 1 2 40604 60386 44556 13727 25118 00831 640 05903 36096 24 12764 43496 72346 69596 1684 23871 29 32776 35926 276	258 52016 73888 49766 40000 6204 48401 73323 965 38966 65249 30662 40000 23427 87216 39871 1595 39850 27606 68605 44000 39254 95373 27809 1573 75898 28594 15107 32800 39365 61409 13866 1050 05310 75591 74529 84576 26775 03356 42796 507 79532 53430 28501 98976 13237 14091 57918 185 88776 35505 19497 76576 4969 10165 05554 53 04713 71552 54458 12976 1459 01905 52766 12 04749 26016 17376 32496 342 18695 95940 2 20984 45497 94337 17396 65 08376 17966 33081 71136 85742 04996 10 14945 52782 4070 38405 70075 69521 1 30770 92873 413 35671 43013 14056 13990 94520 34 70180 64487 04206 1246 20006 2 40604 60386 44556 92 44691 13727 25118 00831 5 70058 640 05903 36096 29088 24 12764 43496 1219 72346 69596 41 1684 23871 1 29 32776 35926 276	258 52016 73888 49766 40000 6204 48401 73323 94393 965 38966 65249 30662 40000 23427 87216 39871 85664 1595 39850 27606 68605 44000 39254 95373 27809 77192 1573 75898 28594 15107 32800 39365 61409 13866 31181 1050 05310 75591 74529 84576 26775 03356 42796 03823 507 79532 53430 28501 98976 13237 14091 57918 58577 185 88776 35505 19497 76576 4969 10165 05554 96448 53 04713 71552 54458 12976 1459 01905 52766 26492 12 04749 26016 17376 32496 342 18695 95940 71489 2 20984 45497 94337 17396 65 08376 17966 81468 33081 71136 85742 04996 10 14945 52782 52146 4070 38405 70075 69521 1 30770 92873 67558 413 35671 43013 14056 13727 25118 00831 5 70058 63218 640 05903 36096 29088 66798 24 12764 43496 1219 12249 72346 69596 41 49085 1684 23871 1 12768 35926 376 2766

m				$\mathbf{I}_{26}^{(m)}$					1	(m) 27		
1	1	55112	10043	33098	59840	00000	40	32914	61126	60563	55840	00000
2	5	91901	28811	70120	35993	60000	155	44545	59147	56227	95673	60000
3	10	04801	71548	35116	15488	00000	267	16745	89068	83140	38681	60000
4	10	23395	30601	74467	56725	76000	276	13079	67193	71272	90357	76000
5	7	08741	45319	83767	26771	96800	194	50673	08917	52416	52796	92800
6	3	57703	55645	90760	68263	62624	100	09033	92113	43545	01626	25024
7	1	37464	68217	96792	69786	80000	39	31785	29313	07370	82720	42624
8		41444	57803	24711	58770	36800	12	15023	71102	39293	97816	36800
9		10013	69304	51284	13741	10000	3	01800	59720	58099	16038	96800
10		1969	28100	45111	08202	42880		61214	99916	24172	27004	24880
11		318	82014	37529	85127	82500		10258	60474	20887	21525	87880
12		42	84218	74624	41114	74800		1432	71701	77764	<b>54</b> 111	27300
13		4	80544	55874	27335	45125		167	78377	27355	51836	48050
14			45145	94692	69944	81865		16	54339	17884	45900	73615
15			3557	37285	34745	53750		1	37637	64111	73328	79365
16			234	96156	94227	86050			9666	37365	84669	91050
17			12	97275	33185	42875			572	25315	57049	00800
18				59566	73043	67135			28	46010	32320	88385
19				2256	39378	25000			1	18232	96878	17135
20				69	68295	76300				4068	15068	08800
21				1	72471	04875				114	52543	03050
22					3336	85495				2	59229	27745
23					48	58750					4600	12995
24						50050					61	60050
25						325						58500
26						1						351
27												1

## Stirling I Numbers n=28

m			]	$I_{28}^{(m)}$		
1	1088	88694	50418	35216	07680	00000
2	4237	35645	58110	78718	39027	20000
3	7368	96684	64006	01018	40076	80000
4	7722	69897	03299	07508	78341	12000
5	5527	81253	07966	86519	15874	81600
6	2896	94588	95980	28131	96705	68448
7	1161	67236	83566	42557	35077	75872
8	367	37425	49077	68308	23762	36224
9	93	63639	83558	07971	30868	50400
10	19	54605	57459	10750	45153	68560
11	3	38197	32719	88127	08202	97640
12		48941	96422	20529	82530	24980
13		5962	87888	16363	53696	24650
14		614	45535	10235	91156	35655
15		53	70555	48901	25778	16470
16		3	98629	72989	59416	37715
17			25117	20886	24993	12650
18			1340	67594	29712	87195
19			60	38300	48031	51030
20			2	28073	03716	54735
21				7160	33729	91150
22				184	51733	52165
23				3	83432	78610
24					6263	34345
25					77	39550
26						67977
27						378
28						1

m		$\mathbf{I}_{29}^{(m)}$					
1		30488	83446	11713	86050	15040	00000
2	1	19734	86770	77520	39331	00441	60000
3	2	10568	42815	50279	07233	61177	60000
4	2	23604	53801	56380	11264	33628	16000
5	× 1	62501	44983	26371	30045	22835	96800
6		86642	29743	95414	74214	23633	98144
7		35423	77220	35840	19737	78882	92864
8				57741			90144
9				88703			47424
10				92413			70080
11		114		73615			02480
12		17		32541			97080
13		2			78708		15180
14			23167	62871			22990
15				21088		12944	
16				32187			
17			11	01911	57804	59223	91915
18				62656	13526	56953	54110
19				3031	40007	74595	16035
20				124	24345	52094	83610
21				4	28562	48154	06935
22					12326	82268	51770
23					291	87851	53245
24					5	58806	40270
25						8430	41745
26						96	42906
27							78561
28							406
29							1

## Stirling I Numbers n=30

m				$\mathbf{I}_{30}^{(m)}$			
1	8	84176	19937	39701	95454	36160	00000
2	35	02799	99798	59805	26649	27846	40000
3	62	26219	28420	35613	49105	74592	00000
4	66	95100	03060	85302	33899	36394	24000
5	49	36146	58316	21147	82575	95871	23200
6	26					08221	
7	11	13931	69134	34780	46610	11238	91200
8	3	67420	16587	10345	20189	91176	07040
9		98134	76036	30155	08829	54757	65440
10		21576	04622	68683	52039	48059	79744
11		3953	92387	27270	79937	65445	42000
12		609	72728	17323	04212	27286	17800
13		79	69746	93974	45519	13779	37300
14		8	87763	80550	64811	62177	81890
15			84595	74446	07631	81478	30625
16			6912	54538	65158	06609	99025
17			484	87623	68943	06930	38025
18			29	18939	50075	10876	61105
19			1	50566	73751	20213	19125
20				6634	46027	85345	40725
21				248	52657	48562	84725
22				7	86040	33941	08265
23					20791	29962	95875
24					453	93237	21075
25					8	03288	50875
26						11226	86019
27						119	21175
28							90335
29							435
30							1

m				$I_{31}^{(m)}$			
	2.5	25225	00101	01050		04000	00000
1		25285					
2		68176					
3		89378					
4		79220					
5		79497					
6		89988					
7		93078					
8		36536					
9		11462					
10		45416					
11	1	40193					
12				46962			
13				36556			
14				10493			
15				13932			
16		2		10605			
17			21458	83249	33450	14521	39775
18			1360	55808	71196	33228	71175
19			74	35941	62611	17272	34855
20			3	49600	54586	80575	40875
21				14090	25752	42230	82475
22				484	33867	66795	32675
23				14	09779	32829	84515
24					34409	27079	28125
25					694	91892	47325
26					11	40094	31445
27						14803	21269
28						146	31225
29						1	03385
30							465
31							1
01							-

m				$I\!\!I_{32}^{(m)}$			
1	8222	83865	41779	22817	72556	28800	00000
2				40717			
3	60049	38910	38583	08369	89404	05350	40000
4	66097	45204	80033	63403	48508	24601	60000
5	50052	43643	49209	06534	12608	54886	40000
6	27956	69151	89228	36224	71049	30469	06880
7	12040	75432	14293	64309	47723	49566	60736
8	4123	25715	50759	36045	02092	87540	53376
9	1147	91888	94708	10069	89673	97597	79840
10	264	19363	53900	25479	55509	27004	60800
11	50	91422	78183	81693	25256	50645	89824
12	8	29811	77447	42631	45650	16375	95744
13	1	15265	93459	80219	69684	44719	16800
14		13727	47630	61867	55687	93199	50800
15		1407	97381	42414	96615	81451	13840
16		124	76771	42707	27353	79645	43265
17		9	57195	91334	99328	29941	34400
18			63636	13319	40536	44611	46200
19			3665	69999	12142	68671	51680
20			182	73558	54802	15110	01980
21			7	86398	52911	89730	97600
22				29104	75650	12885	95400
23				921	37026	84520	52640
24				24	76466	72287	56390
25					55951	75745	95200
26					1048	34816	22120
27					15	98993	90784
28						19338	89244
29						178	36160
30						1	17800
31							496
32							1

m					$I_{33}^{(m)}$				
1	2	63130	83693	36935	30167	21801	21600	00000	
2	10	67915	23746	65856	25763	81997	21984	00000	
3	19	54695	83878	63536	08553	67474	74124	80000	
4	21	75167	85463	99659	37281	41667	92601	60000	
5	16	67775	41796	54723	72495	51981	80966	40000	
6	9	44666	56504	04516	65724	86186	29896	60160	
7	4	13260	82980	46624	94127	98201	16600	50432	
8	1	43984	98328	38593	17750	14695	50863	68768	
9		40856	66161	81418	58281	71660	10670	08256	
10				19516					
11				55782					
12				56501					
13				68161					
14		5		17639		0 - 0 - 0			
15				63836					
16				54067					
17				07040					
18				93552					
19			1	80938					
20					23872				
21					38311				
22				17	17750	73716	02081	50400	
23							17542		
24					1713	83961	97722	57120	
25					42	66922	96158	02790	
26						89498	89865	03040	
27						1560	02621	27208	
28						22	17838	46592	
29							25046	46364	
30							216	05760	
31							1	33672	
32								528	
33								1	

m				]	$[^{(m)}_{34}]$				
1	86	83317	61881	18864	95518	19440	12800	00000	
2	355	04333	67333	10191	80373	27709	47072	00000	
3	655	72877	91741	62547	08035	08663	68102	40000	
4	737	35235	04190	52295	38840	42516	29977	60000	
5	572	11756	64750	05542	29633	57067	64492	80000	
6	328	41772	06430	03773	41415	96129	67554	25280	
7	145	82273	94859	43139	71948	26824	77713	24416	
8	51	64765	27817	20199	79882	83152	95102	19776	
9	14	92254	81668	25406	41046	79479	02976	41216	
10	3	57726	46394	25454	96998	48690	48263	47776	
11							34965		
12							11999		
13							<b>38524</b>		
14							41802		
15		24	94372	24233	91815	15700	15089	33840	
16		2	37000	48050	17721	21324	93100	38240	
17			19625	86408	68140	65296	76463	52465	
18			1418	94262	44773	90180	35536	66465	
19			89	64523	76168	56874	46808	11480	
20			4	94875	41089	00882	64440	96280	
21				23847	88151	49246	06733	45980	
22				1001	24085	80611	55190	88380	
23				36	51174	70518	80993	86440	
24				1	15145	31254	42387	64840	
25					3121	92419	70937	49190	
26					72	20386	$\boldsymbol{61704}$	03110	
27					1	40979	76367	00904	
28						2291	91290	64744	
29						30	44371	76604	
30							32176	36444	
31							260	16936	
32							1	51096	
33								561	
34								1	

m				I	( m ) 35			
1	2952	32799	03960	41408	47618	60964	35200	00000
2	12158	30662	51206	65386	28209	61562	13248	00000
3	22649	82182	86548	36792	53566	22274	62553	60000
4	25725	70869	34219	40590	28609	54217	87340	80000
5	20189	34961	05692	40733	46381	82816	22732	80000
6	11738	32006	83371	33838	37776	25476	61337	39520
7	5286	39086	31650	70523	87657	08172	09804	55424
8					87964			
9	559	01429	04537	84017	75473	85439	96300	21120
10					38995			
11					63731			
12	4				82522			
13					55443			
14					92499			
15					10767			
16					94336			
17		9			34503			
18					90453			
19					34505			
20					73194			
21			13		38239			
22					07068			
23				2242	64025	78251	08982	27340
24				75	66115	33169	22173	91000
25				2	21290	73524	54262	37300
26					5576	85564	68874	54930
27					120	13698	58182	33846
28					2	18904	80249	02200
29						3326	99930	69280
30						41	38368	15700
31							41022	12268
32							311	54200
33							1	70170
34								595
35								1

m					$I_{36}^{(n)}$	1)			
1	1	03331	47966	38614	49296	66651	33752	32000	00000
2	4	28493	05986	96193	29928	34955	15638	98880	00000
3	8	04902	07062	80399	53125	03027	41174	02624	00000
4	9	23049	62609	84227	57452	54900	19900	19481	60000
5	7	32352	94506	33453	66261	51973	52785	82988	80000
6	4	31030	55200	23689	25076	68550	74497	69541	63200
7	1	96762	00027	91146	02174	05774	11500	04496	79360
8		71850	89355	54201	18174	66415	99051	01383	43424
9		21467	34309	99468	70554	29549	44423	81695	36000
10		5338	24839	72089	64656	40311	08880	34013	17120
11			57637						
12		200	12008	24841	81940	52035	53950	39777	59232
13		30	74224	83291	86143	23062	86879	07102	73600
14		4	08591	85995	40537	92927	73546	14959	57280
15			47235	16546	12664	69349	92556	79197	69120
16			4769	60569	02119	12541	41573	72421	73104
17			422	02183	66027	01955	90270	30610	05750
18			32	79726	82562	00369	41424	57714	51675
19			2	24210	73793	98136	68358	30149	99750
20				13493	48140	96325	64865	50042	31785
21				714	89906	11586	20597	06051	71000
22				33	31855	85651	26608	06201	41100
23				1	36382	47971	28826	97603	07800
24					4890	78062	39173	85069	12340
25					153	11291	06528	21356	96500
26					4	16480	68288	64871	59850
27						9781	65015	05256	39540
28						196	75366	66898	10846
29						3	35349	77823	27000
30							4775	42816	18780
31							55	74142	45080
32								51926	09268
33								371	10150
34								1	90995
35									630
36									1

m				$I_{37}^{(m)}$	)			
1			 	74679				
2				26717				
3				42429				
4	-			21416				
5			 	42867				
6				69022				
7			 	03342				
8			 	56461 58129				
9	-		 	98184				
10	2		 	75533				
11 12			 	30716				
13			 	83096				
14			 	45508				
15			 	96466				
16			 	88953				
17		2		79091				
18				38259				
19				39145				
20			 	06868				
21				84761				
22				36716				
23				41625				
24				12450				
25			Ü		84540			
26					04595			
27					68620			
28						78215		
29						47958		
30						07265		
31					0		11944	
32							43481	
33								74668
34								85970
35								13675
36							2	666
37								1
01								1

m					$I_{38}^{(m)}$				
1	1376	37530	91226	34504	63150	79581	58090	24000	00000
2		95953							
3	0.00	12882							
4		88446							
5	10436	81647	60018	89291	07505	39481	04613	65862	40000
6	6285	17509	88287	80426	96688	58560	04196	07117	82400
7	2942	84567	61301	69269	92704	47299	09177	49257	01120
8	1105	00046	78819	73322	92435	56160	49951	40541	97248
9	340	36378	23895	40148	07246	14001	14748	23707	01312
10	87	49513	80493	38825	90967	17895	70602	70688	75264
11	19	02435	20427	01717	92922	91839	44631	14067	00800
12	3	53627	27345	88569	12041	33128	22005	22426	00704
13		56677	01716	83242	05298	87944	90770	07138	17856
14					66918				
15					14783				
16					87735				
17		9			15350				
18					94680				
19					86636				
20					93285				
21					43030				
22			1		43288				
23					76846				
24					02296				
25				6	97355				
26								53096	
27								58502	
28					13			56868	
29								49413	
30								79158	
31						7		61149	
32								20770	
33							98	59054	
34								81560	
35									91945
36								2	38317
37									703
38									1

m						$\mathbf{I}_{39}^{(m)}$				
1		52302	26174	66601	11176	00072	24100	07429	12000	00000
2	2		83773							
3	_		85504							
4	5	00736	73837	72168	99458	20938	05698	98492	62489	60000
5	4	09485	91054	98599	49549	20055	83301	03721	42694	40000
6	2	49273	47023	14955	45515	81671	64762	64064	36339	71200
7	1	18113	31079	17752	12684	19458	55925	52940	78884	24960
8		44932	86345	56451	55541	05255	81398	07330	89851	96544
9			82419							
10		3665	17902	82644	15532	63998	94037	97651	09879	61344
11			42051							
12			40271							
13		25	07353	92585	51767	13398	75034	71267	93676	79232
14		3	56373							
15					66119					
16					28754					
17					47164					
18					58822					
19			2		12012					
20					47206					
21					56684					
22					43814					
23				2	98684					
24						64119				
25						01819				
26					15	18746				
27									76185	
28									19521	
29						24			34599	
30									57454	
31									02837	
32							11		50430	
33									64838	
34									58355	
35								1	01279	
36										47991
37									2	65031
38										741
39										1

m					I	$_{40}^{(m)}$				
1	20	20700	20011	07442	35964	02917	30003	90725	68000	00000
2									93120	
3									18976	
4									06758	
5									27571	
6									59943	
7	48	55692	59111	07288	40199	40555	45858	28755	12825	44640
8	18	70494	98556	19362	78785	24435	30450	38845	83110	90176
9	5	92447	00720	43406	14578	49022	21358	12323	04782	33600
10	1	56980	80630	09967	04722	63747	55685	18777	26713	39520
11		35271	57913	94725	75714	23483	98029	94507	14046	82240
12		6793	12643	79976	30542	91284	85555	18942	89190	80192
13		1131	27074	70405	86262	73044	77065	60279	19650	17600
14		164	05917	81294	21212	92758	81145	29377	94791	41760
15									93887	
16		2							37799	
17									51526	
18									82745	
19									91362	
20			10						34303	
21									42284	
22									19195	
23									48485	
24				7					06639	
25									97460	
26									77450	
27					32				44028	
28									37532	
29									68888	
30						43			75333	
31									68131	
32									69615	
33 34							10		79123	
34 35									40703 08255	
36									25049	
37								1		84200
38										93930
36 39									2	780
39 40										180
40										1

## Table of Stirling II Numbers $\mathbf{II}_n^{(m)}\,n\!=\!1(1)40$

Stirling II Numbers n=1(1)21

m	$\mathbf{H}_1^{(m)} \mathbf{I}$	$\mathbf{I}_2^{(m)} \mathbf{II}_3^{(m)}$	$m{M}^{(m)}_{4}$	$\Pi_5^{(m)}$ $\Pi_5^{(m)}$	$_{6}^{\left( m ight) }$ $\Pi_{7}^{\left( m ight) }$	$\Pi_8^{(m)}$	$\Pi_9^{(m)}$	$\Pi_{10}^{(m)}$	$\mathbf{H}_{1}^{0}$	m) 1	$\Pi_{12}^{(m)}$
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1	1 1 1 3 1	7 1 6 2 1 1	5 90		1701 7 1050 6 266 2	951 4	2525	1023 28501 45756 2 46736 1 79487 63987 11886 1155	1 6 6 13 7 13 7 6 1 5 5 5 6	1 2047 86526 11501 79400 23652 27396 59027 22275 1705 66 1
m		$\Pi_{13}^{(m)}$		$\Pi_{14}^{(m)}$		$\Pi_{15}^{(m)}$		$\mathbf{H}_{16}^{(m)}$			$\mathbf{II}_{17}^{(m)}$
1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	25 75 93 57 18	1 4095 61625 32530 08501 21312 15424 99612 59502 39325 2431 78	103 400 634 493 209 51	1 8191 88970 91745 75035 36373 29280 12320 35130 52752 66066 3367 91	423 2107 4206 4087 2166 671 126	1 16383 75101 55950 66920 93273 41333 27840 28490 62650 79478 06470 4550 105	171 1096 2734 3281 2141 820 193	1 32767 71 41686 17 98901 51 90550 19 26558 18 82604 17 64053 17 84250 37 54990 19 36908 27 57118 1 65620 6020 120	2	6943 56527 75057 57081 04159 95288 27583 5120 620 49	49898 04786 95028 22303
m			$\Pi_{18}^{(m)}$		$\Pi_{19}^{(m)}$			$\Pi_{20}^{(m)}$			$\prod_{21}^{(m)}$
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	11 19 18 10	644 27988 89580 06872 74624 90360 61753 71121 83910 12563 1258	51039 83400 65010 95755	1 12 14 75 69 30 149 29 170 97 114 46 47 72 12 94 2 34 28	2 62143 934 48101 596 66956 892 84710 816 01779 246 34839 510 03480 146 26805 970 33783 132 1779 669 51300 924 39160 435 77530 139 16778 5 27130 1259	3 1 4 1 7 4 4 3 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5806 52321 92060 60788 35540 09326 12826 75849 08424 10166 10686 63025 4523 223	90500 95384 45652 62679 44725 64655 29486 33391 60380	379 2658 8231 13251 12327 7118 2682 683 120 14	17423 15090 12625 56794 09572 10153 24764 71322 68516 30420 49092 93040 30874 8099 349	70050 68401 62804 14948 47084 65204 91275 89001 30178 18331 04500 62580

m			$\Pi_{22}^{(m)}$				$\Pi_{23}^{(m)}$			]	$\prod_{24}^{(m)}$
1			1				1				1
2		20	97151			41	94303			83	88607
3		52280	79450		1	56863	35501		4	70632	00806
4	72	77786	23825		291	63425	74750		1168	10566	34501
5	1913	78219	12055		9641	68881	84100		48500	07834	95250
6	16330	53393	45225		99896	98579	83405	6	09023	60360	84530
7	60276	23799	67440	4	38264	19991	17305	31	67746	38518	04540
8	1 14239	90799	91620	9	74195	50199	00400	82	31828	21583	20505
9	1 24196	33035	33920	12	32006	88117	96900	120	62257	43260	72500
10	83514	37993	77954	9	59340	12973	13460	108	25408	17849	31500
11	36628	25008	70286	4	86425	13089	51100	63	10016	56957	75560
12	10882	33560	51137	1	67216	27734	83930	24	93020	45907	58260
13	2249	68618	68481		40128	25603	41390	6	88883	60579	22000
14	329	51652	81331		6862	91758	07115	1	36209	10216	41000
15	34	56159	43200		847	94044	29331		19582	02422	47080
16	2	60465	74004		76	23611	27264		2067	71824	65555
17		14041	42047		4	99169	88803		161	09499	36915
18		533	74629			23648	85369		9	24849	25445
19		13	89850			797	81779			38807	39170
20			23485			18	59550			1169	72779
21			231				28336			24	54606
22			1				253				33902
23							1				276
24											1

m			I	$I_{25}^{(m)}$			I	$\mathbf{I}_{26}^{(m)}$
1				1				1
2			167	77215			335	54431
3		14	11979	91025		42	36107	50290
4		4677	12897	38810		18722	63569	46265
5	2	43668	49741	10751	12	23019	61602	92565
6	37	02641	70000	02430	224	59518	69741	25331
7	227	83248	29987	16310	1631	85379	79910	16600
8	690	22372	11183	68580	5749	62225	19456	64950
9	1167	92145	10929	73005	11201	51678	09551	25625
10	1203	16339	21753	87500	13199	55537	28468	48005
11	802	35590	44384	62660	10029	07834	09984	76760
12	362	26262	07848	74680	5149	50735	38569	58820
13	114	48507	33437	44260	1850	56857	42535	50060
14	25	95811	03608	96000	477	89861	83962	88260
15	4	29939	46553	47200	90	44903	01911	04000
16		52665	51616	95960	12	72587	72424	82560
17		4806	33313	93110	1	34373	17953	78830
18		327	56785	94925		10702	55461	01760
19		16	62189	69675		643	38390	18750
20			62201	94750		29	06228	64675
21			1685	19505			97591	04355
22			32	00450			2389	29405
23				40250			41	26200
24				300				47450
25				1				325
26								1

```
H_{28}^{(m)}
                                                \Pi_{27}^{(m)}
 m
 1
                                              671 08863
                                                                                                   1342 17727
 2
                                    127 08658 05301
                                                                                            381 26645 24766
 3
                                 74932 90385 35350
                                                                                   2 99858 70199 46701
 4
                            61 33820 71584 09090
                                                                                 307 44036 48305 80800
                         1359 80131 80050 44551
                                                                               8220 14611 51886 76396
                       11647 57177 29112 41531
                                                                            82892 80372 83837 35268
 7
                                                                        3 92678 22628 13619 31131
                       47628 83181 35563 36200
 9
                    1 06563 27328 05417 95575
                                                                       10 06698 29133 84324 96375
10
                    1 43197 07050 94236 05675
                                                                       15 38533 97837 47778 52325
                    1 23519 41712 38300 92365
                                                                       15 01910 65887 15546 21690
                       71823 16658 72819 82600
                                                                         9 85397 41617 12138 83565
                      29206 89881 91531 09600
                                                                         4 51512 85123 62724 07400
                        8541 14923 18015 85700
                                                                         1 48782 98806 43753 09400
                       1834 63407 12628 48260
                                                                           36060 66030 07443 09600
                         294 06306 60708 24960
                                                                             6539 64312 83960 47620
16
17
                          35 56931 77639 22670
                                                                               898 74146 80575 10350
18
                            3 27019 16252 10510
                                                                                 94 43276 70177 11850
                                22926 84874 58010
                                                                                   7 62629 28869 12700
19
                                 1224 62963 12250
20
                                                                                      47419 44137 03010
21
                                     49 55640 56130
                                                                                         2265 31414 90980
22
                                       1 50155 51265
                                                                                            82 59061 83960
23
                                            3338 32005
                                                                                              2 26936 87380
24
                                               52 65000
                                                                                                    4601 92005
25
                                                    55575
                                                                                                       66 54375
26
                                                       351
                                                                                                            64701
27
                                                          1
                                                                                                              378
28
                                                                                                                 1
                                                                                                          \Pi_{20}^{(m)}
                                                \mathbf{H}_{20}^{(m)}
 m
 2
                                            2684 35455
                                                                                                   5368 70911
                                  1143 81277 92025
                                                                                          3431 46518 11530
 3
                           11 99816 07443 11570
                                                                                  48 00408 11050 38305
 4
                         1540 20041 11728 50701
                                                                               7713 00021 66085 65075
                                                                         2 99310 10274 69486 85757
                       49628 31705 59626 39176

      5
      88469
      77221
      38748
      23272
      41
      68916
      72255
      30864
      02080

      32
      24318
      61397
      92791
      84316
      263
      83018
      68404
      81082
      97800

      94
      52962
      84832
      72543
      98506
      883
      00984
      24892
      45687
      70870

      163
      92038
      07508
      62110
      19625
      1733
      73343
      59918
      93645
      94756

      180
      59551
      22596
      18786
      90915
      2150
      47101
      56066
      68766
      19690

      133
      26679
      65292
      61212
      24470
      1779
      79707
      06107
      53333
      84555

      68
      55064
      48224
      27551
      79765
      1024
      42517
      92208
      19385
      61415

      25
      34474
      68413
      75267
      39000
      423
      37710
      06016
      81295
      25765

      6
      89692
      89257
      55399
      53400
      128
      79868
      07277
      06260
      40000

                   5 88469 77221 38748 23272
                                                                         41 68916 72255 30864 02080
 9
10
11
12
13
14
15
16
                                                                        5 11605 16780 64343 72210
                       21818 24808 53737 23570
17
                                                                          68591 81102 41475 49270
18
                         2598 53127 43763 23650
                          239 33233 18690 53150
                                                                              7145 84557 98883 33500
19
20
                           17 11018 11609 72900
                                                                                581 53595 50885 11150
                                 94991 03850 13590
                                                                                 37 05829 92462 58290
21
                                                                                   1 84801 80908 51790
                                  4082 30775 38100
                                    134 78609 93700
                                                                                          7182 38803 93200
23
                                       3 37382 95500
                                                                                           215 75800 85700
24
                                            6265 51380
                                                                                              4 94020 80000
25
26
                                               83 36601
                                                                                                    8433 03006
                                                                                                     103 59090
27
                                                    74907
28
                                                       406
                                                                                                            86275
29
                                                                                                               435
                                                                                                                  1
30
```

m			$\mathbf{H}_3^0$	m)					II	(m) 32
1				1						1
2			10737	41823					21474	83647
3		10294						30883	45506	58326
4		05063					768	30550	07801	64501
5	38613	00516	41478	63680		1	93257	07645	98112	83150
6	18 03573					108	60054	70535	39519	41382
7	294 81727	16061	85535	00317		2081	75663	74102	81751	81836
8	2152 33066	19493	79527	84480		17513	46256	72012	21757	76157
9	8210 91876	92436	92272	35630		76050	59958	51426	09979	05150
10	18220 34420	24081	82147	18430	1	90414	36079	33255	13744	19930
11	25388 91460	76652	50074	11346	2	97498	40488	67259	32962	43236
12	23508 03586	29357	08772	34350	3	07485	34496	28937	55342	23546
13	15097 32440	04814	05346	82950	2	19773	25306	91939	78281	12700
14	6951 70458	76443	57519	22125	1	12421	18862	75024	10615	92700
15	2355 35731	15172	75201	25765		42282	06426	04034	85538	08600
16	599 32861	64488	00196	03520		11944	61517	46980	78337	82085
17	116 38099	95096	62214	25290		2577	80560	81130	57838	33450
18	17 46257	76624	10902	59070		430	70739	74330	58460	88550
19	2 04362	87704	20258	85770		56	29152	43003	95820	88700
20	18776	56468	16585	56500		5	79894	17067	51970	15770
21	1359	76023	92599	35240			47331	52970	61171	96540
22	77	71469	72449	97670			3069	48357	86498	83980
23	3	49996	73398	95390			158	21394	60625	91640
24		12360	58024	50000			6	46650	65986	95390
25		339	26320	85700				20842	16045	92500
26		7	13279	58156				524	71589	97756
27			11229	98436				10	16489	15928
28			127	74790					14806	92556
29				98890						42600
30				465					1	12840
31				1						496
32										1

m					I	$\binom{(m)}{33}$	II				$\binom{(m)}{34}$	
1						1						1
2					12040	67295					95900	34591
3				02650	57994				9	77952		
4			3073	53083						04985		
5		Q		68779				4.8		96983		
6				30858						53930		
7				89255			1	03419				
8	1			50200			11	52196	55440	90859	58293	42970
9	7	01968	85883	34847	11569	22507	64	59909	18667	63824	59936	93655
10	19	80194	20751	83977	47421	04450	205	03910	93401	74621	85779	67007
11	34	62896	81454	73107	76330	95526	400	72059	16753	88162	87061	55236
12	39	87322	54444	14509	97069	25788	513	10767	34784	47227	41162	04982
13	31	64537	63486	24154	72996	88646	451	26311	79765	28521	46028	78186
14	17	93669	89385	42277	26904	10500	282	75916	14882	16036	49654	35646
15	7	46652	15253	35546	93687	21700	129	93452	18185	75481	32212	36000
16	2	33395	90705	55727	38943	21960	44	80986	66542	27185	16778	73060
17		55767	31051	26200	61589	50735	11	81440	18577	01137	85964	84455
18		10330	53876	19081	10134	27350	2	41717	00822	69660	44006	43035
19		1500	24635	91405	79057	73850		38835	21958	55791	12231	30500
20		172	27035	84354	35224	04100		4945	65352	78492	83538	55850
21		15	73856	29450	36581	43110		502	78018	02812	03434	09410
22		1	14860	16843	64146	44100		41	00780	00010	47803	13310
23			6708	40433	80894	91700		2	69153	46821	24729	53200
24			313	41010	44312	81000			14230	24684	44402	35700
25			11	67704	67135	07890			605	33627	22689	78250
26				34484	77385	34156			20	64308	79153	95946
27				799	16797	27812				56062	30911	85080
28				14	31083	07496				1199	87123	37700
29					19343	27956				19	92038	18220
30					190	27800					25051	61956
31					1	28216					230	02496
32						528					1	45112
33						1						561
34												1

m					I	$I_{35}^{(m)}$					I	$\binom{(m)}{36}$
1						1						1
2				1	71798	69183				3	43597	38367
3			8	33857	36699	64101			25	01573	81897	61486
4				97894				_		25436		
5				89904						47415		
6				20564			_	42044				
7	•	27869						18720				
8		20992				74840		95807				
9		91379						43405				
10		99018						81564				
11		96561						61198				
12		01267						11769				
13		52820						87936				
14		89137						00751				
15		77698						54621				
16		89238						05520				
17		65469						02225				
18	55	32346						47703				
19	9	79586	18035	29691	76401	22535	241	44483	76056	19169	29703	87250
20	1	37748					37			42648		
21		15504	03731	37545	55654	53460	4	63333	07373	14104	51747	70160
22		1404	95178	03042	55103	02230		46412	97648	04481	67921	02520
23		102	91309	76899	16582	36910		3771	95302	71723	36497	51160
24		6	10679	39247	90386	10000		249	47615	18848	85848	76910
25			29363	65365	11646	91950		13	44770	73375	81559	08750
26			1142	05655	80692	72846			59057	12416	09657	85946
27			35	77991	13773	93106			2108	11416	52588	86708
28				89658	70366	40680			60	88434	84033	32146
29				1777	56230	66080			1	41208	01055	57000
30				27	43586	76900				2600	63833	73080
31					32182	39332				37	41240	96192
32					276	46080					41029	13892
33					1	63625					330	45705
34						595					1	83855
35						1						630
36												1

m						1	$\binom{m}{37}$
1							1
2					6	87194	
3				75	-	89290	
4			7	86986			
5			6055	42777	62512	12554	11401
6		8	53476	03704	27153	31184	85628
7		359	73090	01877	85767	08379	51596
8		6074	85181	56036	53488	11382	17708
9	4	9617	86455	83748	34052	78346	13808
10	2 2	22857	59050	39072	27177	14206	78775
11	6 0	3176	54743	30864	50213	28398	51053
12	10 5	2567	02436	59784	35972	82124	42474
13	12 4	6703	54946	54790	59789	50230	66703
14	10 4	3143	98451	41607	35417	21679	29900
15	6 3	36416	20066	52492	13620	22984	81420
16	2 9	0399	42943	18537	22644	31266	92016
17	1 0	1173	43359	21691	39726	49351	81081
18	2	27369	60894	82081	67304	35121	56325
19		5828	92895	28359	01209	48005	30075
20		988	35523	42464	72136	58718	37950
21				53156			
22				55630			
23		1		89610			
24				38067			
25			585	66883	53244	24825	95660
26			28	80255	96194	32663	43346
27			1	15976	20662	29557	27062
28				3812	87592	05521	86796
29				101	83467	14644	85146
30				2	19227	16067	49400
31					3760	42303	55032
32					50	54173	40736
33						51934	22157
34						392	96775
35						2	05905
36							666
37							1

m						II	$\begin{bmatrix} (m) \\ 38 \end{bmatrix}$
1							1
2					13	74389	53471
3				225	14181	55065	45210
4			31	48019	18002	88707	87185
5				00874			
6				65003			
7				16849			
8				50170			
9				09771			
10				74471			
11				78581			
12				48276			
13	172	59713	16741	72062	13236	35123	09613
14				37293			85303
15				28989			51200
16				49087			53676
17				87290			70393
18				99161			
19	1	38119	25905	20902	90284	47222	27750
20		25596	03363	77653	43941	22372	89075
21		3815	91000	58748	87844	44920	01745
22		461	21754	77019	18275	35378	09095
23		45	47280	16672	57440	15377	47200
24		3	67393	03224	32422	32195	07200
25			24401	10155	55202	17516	88500
26			1334	53538	54296	74075	22656
27			60	11613	54076	30709	74020
28			2	22736	73239	84169	57350
29				6766	08139	30222	56030
30				167	60281	96669	67146
31				3	35800	27477	55392
32					5377	75852	58584
33					67	68002	71917
34						65295	12507
35						465	03450
36						2	29881
37							703
38							1

m						II	$\frac{(m)}{39}$
1							1
2					27	48779	06943
3				675	42558	39585	89101
4			125	92301	86193	09896	93950
5		1	51456	52389	97403	51832	77660
6		307	91754	90893	68472	10604	49109
7		17737	82654	82948	18092	28553	52769
8	3	94195	01446	18210	36898	85336	92880
9	41	22679	24099	38114	53340	47913	71080
10	232	34573	32881	54482	18205	20637	57560
11	777	13989	50454	38870	80580	12908	45496
12		65569					
13		10252					
14		69783					
15		91524					
-16	951			14393			
17		58719					
18		99222					
19	32	18092	31664	96316	66609	78763	22181
20	6	50039					
21	1	05730	14376	11379	88674	65693	25720
22		13962	69605	53170	89902	23238	01835
23		1507	09198	60488	39398	89059	94695
24		133	64712	94056	35575	88059	20000
25		9	77420	57113	12476	70117	19700
26			59099	02157	66917	43472	77556
27			2957	67104	14357	03238	21196
28			122	48242	04791	87457	79820
29			4	18953	09279	60623	82220
30				11794	16598	30312	70410
31				271	70090	48473	84298
32				5	07888	54760	30080
33					7611	19942	31845
34					89	88036	97155
35						81571	33257
36						547	79166
37						2	55892
38							741
39							1

m						II	$_{40}^{(m)}$
1							1
2					54	97558	13887
3				2026	27702	67536	74246
4			503	69882	87330	79173	64901
5		7	57408	54251	73210	69060	82250
6		1849	01985	97752	08236	15459	72314
7	1	24472	70338	71530	95118	10479	18492
8	31	71297	94224	28631	13283	11248	95809
9	374	98308	18340	61241	16963	16560	32600
10	2364	68412	52914	82936	35392	54289	46680
11	8780	88457	87879	82061	04586	62630	58016
12	20657	00825	78653	33714	26607	32384	76496
13	32545	98845	90139	64002	63645	09683	83480
14	35859	87225	56218	03491	42853	95422	39680
15	28595	42647	57556	76189	63671	45198	03400
16	16965	20326	48512	02431	24854	67155	13559
17	7659	12534	70059	75978	65854	35470	66085
18	2680	44731	95884	32601	96104	00868	75075
19	738	42976	92072	02214	85267	34468	00590
20	162	18890	95279	75750	48788	72365	07181
21	28	70372	95079	12949	31276	74238	49370
22	4	12909	45697	81139	66523	76929	66090
23		48625	81173	44403	96076	71616	79820
24		4714	62309	17840	93220	02480	74695
25		378	00227	21884	47493	40989	12500
26		25	13995	13212	52330	00409	36156
27		1	38956	13969	54557	30904	49848
28			6387	17881	48529	52056	56156
29			243	97881	73900	45548	64200
30			7	72778	07228	70004	94520
31				20216	89403	33001	83648
32				434	22524	00803	46858
33				7	59058	12856	80965
34					10667	13199	35115
35					118	43033	61150
36					1	01291	83233
37							47170
38							84050
39						_	780
40							1

## Table of Stirling I' Numbers $\mathbf{I}_n^{\prime(m)} \, n = 1(1)30$

Stirling I' Numbers n = 1(1)16

m	$\mathbf{I}_{1}^{\prime(m)}$	$\mathbf{I}_2^{\prime(m)}$	$\mathbf{I}_3^{\prime(m)}$	$\mathbf{I}_4^{\prime(m)}$	$I_{5}^{\prime (m)}$	$\mathbf{I}_6^{\prime(m)}$	$\mathbf{I}_7^{\prime(m)}$	$\mathbf{I}_8^{\prime(m)}$	$\mathbf{I}_9^{\prime(m)}$
1	1	2	6	24	120	720	5040	40320	3 62880
2		3	20	130	924	7308	64224	6 23376	66 36960
3			15	210	2380	26432	3 03660	36 78840	473 24376
4				105	2520	44100	7 05320	110 98780	1773 31440
5					945	34650	8 66250	188 58840	3894 49060
6						10395	5 40540	182 88270	5200 59540
7							1 35135	94 59450	4162 15800
8								20 27025	1837 83600
9									344 59425

m	$\mathbf{I}_{10}^{\prime(m)}$			$\mathbf{I}_{11}^{\prime (m)}$		$\mathbf{I}_{12}^{\prime (m)}$			$\mathbf{I}_{13}^{\prime (m)}$		
1	36	28800		399	16800		4790	01600		62270	20800
2	769	98240		9675	24480	1	30967	36640	19	00603	35360
3	6475	36032		94189	45536	14	54105	80224	237	76097	52960
4	29205	25608	4	99528	62960	89	05771	27440	1657	58033	22624
5	79349	27000	16	28317	89120	340	45544	33280	7301	72365	32240
6	1 36426	29000	34	52408	96000	863	72356	47040	21675	22214	45760
7	1 49804	05440	48	65915	85480	1497	29846	66640	44859	41859	59920
8	1 01999	89800	45	32471	14320	1785	69352	96200	65659	83992	56800
9	39283	74450	26	84389	20750	1443	37207	01400	67810	37759	49600
10	6547	29075	9	16620	70500	756	21208	16250	48390	85133	88300
11			1	37493	10575	231	90503	83650	22726	69375	97700
12						31	62341	43225	6324	68286	45000
13									790	58535	80625

m	$\mathbf{I}_{14}^{\prime(m)}$				$\mathbf{I}_{15}^{\prime(m)}$				$\mathbf{I}_{16}^{\prime(m)}$			
1		8	71782	91200		130	76743	68000		2092	27898	88000
2		294	43103	42400		4850	38181	37600		84679	53725	95200
3		4108	27214	13120		74845	95398	43840	14	34534	04436	65920
4		32220	80222	84928	6	53923	33865	64864	138	46616	56017	65376
5	1	61267	47173	87552	36	76277	20537	77120	866	04010	88068	39680
6	5	50561	97015	82000	142	36588	83793	91040	3761	70186	90965	31360
7	13	30692	81481	13600	395	06350	48436	07600	11823	44665	09059	70080
8	23	20904	42895	51120	803	35139	36286	23840	27563	54266	48613	23120
9	29	36344	78545	40800	1209	16731	93141	14160	48300	44911	06257	12000
10	26	72628	26547	71700	1346	15353	22235	00000	63883	02128	84403	54000
11	17	06821	08236	64000	1094	86233	69608	92500	63466	41259	87942	05000
12	7	26284	41560	67500	632	60742	94730	19000	46641	68369	37156	10500
13	1	84996	97378	66250	246	04597	51362	11250	24602	29532	90584	47000
14		21345	80466	76875	57	77597	79672	07500	8810	83663	99991	43750
15					6	19028	33536	29375	1918	98783	96251	06250
16									191	89878	39625	10625

Stirling I' Numbers n = 17(1)20

m			$\mathbf{I}_{17}^{\prime (n)}$	n)				$I_{18}^{\prime (m)}$	)	
1			35568	74280	96000		6	40237	37057	28000
2		15	61892	69246	97600		303	51767	27030	78400
3		288	65058	05089	61280		6085	39014	86731	77600
4		3056	23012	09086	25920		70242	49472	97693	31200
5		21094	63176	25807	06176	5	31318	96143	67653	06112
6	1	01810	32351	38741	62880	28	26813	97135	84619	88288
7	3	58458	41596	00575	33120	110	46449	74737	43607	04000
8	9	45287	74357	84150	36800	325	93653	98846	18142	48000
9	18	96599	79438	71758	78000	738	89075	98710	53637	84800
10	29	16770	23037	57177	16000	1299	60990	66859	81270	38000
11	34	38434	71495	53330	93000	1779	45738	46926	94226	52000
12	30	83026	69619	02748	34000	1891	22380	92322	26298	83000
13	20	66075	39166	04476	67500	1544	73062	63552	16750	45000
14	10	02393	95907	17277	22500	951	22549	87269	74370	90000
15	3	32624	55886	83517	50000	427	20592	57408	25431	20000
16		67548	37195	48037	40000	132	05706	71716	41311	70000
17		6332	65987	07628	50625	25	11955	08206	92640	81250
18						2	21643	09547	66997	71875

m			$\mathbf{I}_{19}^{\prime(m)}$					1	$\begin{bmatrix} \prime & (m) \\ 20 \end{bmatrix}$		
1		121	64510	04088	32000			2432	90200	81766	40000
2		6198	40092	81761	28000		1	32720	96660	02841	60000
3	1	34167	06424	89013	76000		30	88040	23389	57050	88000
4	16	79213	46732	57351	93600		417	07752	22621	66411	00800
5	138	35913	49183	02966	58176		3723	63047	01974	47644	42624
6	805	95190	38708	54550	65600		23607	77596	97289	37930	94400
7	3468	31592	96832	05673	07200	1	11130	96367	24055	65816	92800
8	11346	42697	13174	05487	52000	3	99998	05832	70165	01335	98400
9	28750	33709	34031	38068	85600	11	22709	39381	21752	19578	52800
10	57078	01866	35969	77430	38400	24	89022	31695	30033	49477	96000
11	89292	95144	99815	89410	10000	43	91129	10340	73570	05214	52000
12	1 10120	43581	77476	15760	50000	61	81815	00529	96053	60288	60000
13	1 06514	58750	32107	34527	68000	69	32320	74627	06672	09221	76000
14	79870	59600	26301	15883	20000	61	50711	05569	27480	63559	04000
15	45488	23700	74373	93469	30000	42	62200	32234	22953	17985	00000
16	19014	94175	90238	69258	60000	22	57611	25682	61441	95476	50000
17	5501	18162	97316	88337	93750	8	82580	44199	52000	73475	35000
18	984	09534	39165	46987	12500	2	39955	24802	49847	07027	31250
19	82	00794	53263	78915	59375		40511	92499	12311	84303	31250
20							3198	30986	77287	77708	15625

m			]	$\binom{\prime(m)}{21}$		
1			51090	94217	17094	40000
2		29	73385	10938	61376	00000
3		740	77507	61140	77527	04000
4		10750	99019	04269	63085	31200
5	1	03517	69981	14903	51385	85600
6	7	10616	56743	80860	24959	62624
7	36	37945	97033	76316	01192	54400
8	143	11612	61598	38178	80281	53600
9	441	58516	11203	65599	06520	84800
10	1083	51951	32295	53570	71694	64000
11	2132	84694	03117	11709	95466	88000
12	3383	34211	47862	27956	96099	84000
13	4327	66479	80181	89947	93841	88000
14	4448	23081	26675	61192	74547	20000
15	3644	51898	23122	65183	54041	40000
16	2347	13216	85006	38224	84614	00000
17	1161	87092	85638	97379	51218	45000
18	426	56356	22076	70216	59101	17500
19	109	38219	74763	24197	61894	37500
20	17	48409	39435	83984	80458	75000
21	1	31130	70457	68798	86034	40625

 $I_{22}^{\prime\,(m)}$ 11 24000 72777 76076 80000 695 62949 18583 04819 20000 2 18492 21425 29905 33672 96000 3 2 87294 13166 35260 15308 80000 29 70985 94004 98501 76250 36800 219 81625 21573 85621 61328 02048 1217 59751 05772 00935 32260 76672 8 5205 37199 00332 20349 62748 32000 9 17541 03861 84061 13336 04071 52000 10 47278 24490 48474 94263 24680 12800 11 1 02923 72651 33204 88981 49168 64000 1 82034 23881 82320 09008 21701 76000 12 2 62174 23503 53502 08766 58018 48000 13 3 07156 34637 40012 89923 93617 80000 14 2 91338 99261 92737 49546 29189 60000 15 16 2 21691 09258 00774 26110 30249 80000 1 33342 11768 84523 52965 61633 10000 17 61948 94514 00911 36248 02465 37500 18 21437 83038 73597 76568 39822 00000 19 5201 51794 82162 35479 36478 12500 20 789 40684 15528 16913 92712 56250 21

56 38620 29680 58350 99479 46875

m

22

m				I	$_{23}^{\prime (m)}$		
1			258	52016	73888	49766	40000
2			16964	86797	92659	41504	00000
3		4	79696	09362	12209	62304	00000
4		79	50444	99382	94302	73525	76000
5		879	73561	93626	11571	72097	53600
6		6986	73112	36207	55454	52194	87744
7		41684	99911	93030	10151	14074	82880
8	1	92689	08501	83126	38548	50272	60160
9	7	05138	72886	16193	44255	71415	04000
10	20	74217	07274	41154	43177	20052	73600
11	49	56665	05679	95434	47076	37009	34400
12	96	88570	82127	27849	31650	09593	60000
13	155	47296	58487	53776	22117	90208	40000
14	204	95900	93073	66539	52858	58906	08000
15	221	44327	54275	11764	60398	43873	80000
16	194	95143	23757	53446	74950	58697	20000
17	138	46295	20047	26613	83960	83433	10000
18	78	11642	51314	17395	68545	63939	00000
19	34	18857	79662	54874	25473	33782	37500
20	11	18852	63009	41925	06006	04605	25000
21	2	57609	76596	00692	52911	55199	56250
22		37214	89395	89185	11656	56449	37500
23		2537	37913	35626	25794	76576	09375

 $I_{25}^{\prime(m)}$ m 1 55112 10043 33098 59840 00000 2 113 56518 87977 62565 79993 60000 3 3602 81782 04253 37905 80736 00000 67347 55842 15784 68002 59522 56000 4 5 8 44910 94098 70741 69235 00818 43200 6 76 49587 72460 82902 47374 57968 33280 7 523 36662 72786 11489 69858 69706 48576 8 2792 23952 49772 15384 91482 51568 94720 9 11878 70859 52998 89824 60988 29570 82880 10 40952 73870 90300 04287 90718 22998 73280 11 1 15769 05685 01157 77588 86765 49156 48000 12 2 70587 96932 93257 22388 65717 63695 36000 13 5 25797 55847 09301 77720 69746 87076 48000 14 8 51994 02318 56120 27679 71567 84094 88000 15 11 52031 52612 73712 62351 37991 91976 80000 12 97707 21697 01087 51992 95162 36177 60000 16 17 12 12614 72816 14083 72320 37823 04721 00000 18 9 33085 85318 76464 86191 87335 53660 20000 19 5 84652 27748 54180 08304 67186 01815 55000 20 2 93393 12699 80346 99153 06064 18487 50000 21 1 15058 65219 89001 89500 69451 93583 12500 22 33962 46935 64613 04727 05219 58241 12500 23 7094 98570 15460 33412 31342 38566 25000 934 97346 31351 56352 85528 75902 50000 58 43584 14459 47272 05345 54743 90625

m				I,	(m) 27			
1			1088	88694	50418	35216	07680	00000
2			88157	14630	15388	18064	77721	60000
3		3	07839	07406	41984	88169	02144	00000
4		648	48589	05829	07155	36460	37811	20000
5		912	84792	69160	83741	42625	09568	00000
6		93023	3 10835	70290	80330	24810	43823	00160
7		7 20353	52612	71178	56115	89948	63468	78976
8		43 72760	50775	39052	51999	74645	81238	37440
9	2	12 87953	36898	52352	39512	89366	29458	50880
10	8	45 24864	10267	48433	58229	74495	52733	44000
11	27	71 70155	94388	93943	35573	68267	88325	72160
12	75	76 13395	13320	61785	75827	89009	78018	15040
13	173	77 56540	97691	33284	29631	91554	89072	00000
14	335	98 60869	64059	48085	90863	57002	00518	40000
15	548	96 90639	94210	35820	86257	40231	60559	84000
16	758	52 13038	3 45967	25119	53179	52070	82299	20000
17	885	25 30836	98837	71917	98930	22646	99078	80000
18	869	87 40454	51545	54380	36213	57076	37843	20000
19	715	70 52123	64308	88503	24366	34538	09607	00000
20	488	94 55963	76302	96412	98513	79547	10231	50000
21	274	01 38777	7 10627	57055	42522	90032	37642	00000
22	123	80 53178	69572	77651	25287	98539	67448	00000
23	43	97 62777	23843	07805	10288	62255	42193	75000
24	11	82 11292	2 09268	65264	59140	83027	86137	50000
25	2	26 0006	67922	01074	66673	90472	05742	18750
26		27 37836	6 04342	55215	90248	49588	61495	62500
27		1 57952	2 07942	83954	76360	49014	72778	59375

m					$I_{28}^{\prime}$	m)			
1				30488	83446	11713	86050	15040	00000
2			25	88134	96415	08389	45144	76646	40000
3			958	79886	61097	21191	87013	95968	00000
4			21066	49272	10300	23347	63511	38611	20000
5		3	12650	68215	99677	08697	30735	16134	40000
6		33	70783	55737	01904	14365	25372	61903	05280
7		276	54805	57246	09958	39169	01808	47920	90624
8		1782	58991	18583	58087	84047	60805	64750	74560
9		9237	85699	56260	90576	94455	04435	85087	79520
10					29081				
11	1	37444	10761	76944	10323	64530	25009	60248	14080
12	4	03565	58492	00672	73435	44661	33828	87411	00800
13	_				02802				
14	20	90023	13835	31783	36178	40314	90832	73206	40000
15	37	16811	63402	47333	24084	39080	83811	65286	08000
16	56	22208	58171	27637	20436	95787	69004	42938	72000
17	72	32607	30519	71418	69650	92828	87583	80632	00000
18	78	98072	08117	67246	83425	81470	87551	61490	00000
19	72	93664	58595	29303	72645	86676	14265	82709	20000
20	56	61858	80108	08756	91062	75366	62004	32409	50000
21	36	62205	47561	72665	66483	69761	39814	97928	00000
22	19	49314	05834	29817	00627	22733	40030	49410	00000
23	8	38907	97796	70792	72817	78830	39754	82087	50000
24	2	84566	77535	88698	26554	40902	09447	44893	75000
25		73221	90396	13914	49641	42366	21995	77743	75000
26		13429	08579	30021	83400	16887	23215	63604	06250
27		1563	72558	63411	15215	96885	24580	50807	81250
28		86	87364	36856	17511	99826	95810	02822	65625

m					$\mathbf{I}_{29}^{\prime(m)}$				
1			8	84176	19937	39701	95454	36160	00000
2			_		95836			50592	
3			30525	08668	82881	17020	96920	51046	40000
4		7	04809	33078	84718	25264	16811	06534	40000
5		110	12666	77107	29251	57483	10136	06604	80000
6		1252	36764	14402	53761	84127	07664	53273	39520
7		10858	95619	54409	15188	73699	51338	43838	56640
8		74128	96683	29868	49664	35798	54108	56179	46624
9	4	07756	53557	69246	00597	04598	13935	44026	00960
10	18	38766	77948	53321	47008	15441	58283	95216	23040
11	68	87199	15320	61369	36787	59307	27983	52659	60960
12	216	40387	70151	04673	50363	67663	53539	06365	95200
13	574	70255	93392	87181	25742	85196	13044	11697	98400
14	1297	03186				65699			
15	2496	93895	21225	02013	91300	14017	09708	55176	64000
16	4109					34215			
17	5784	66714				87745			
18		11251				17788			
19	7140					02909			
20						78052			
21	4568					11272			
22	2805	75976				24739			00000
23	1421	99323	85181	31096	45695	79753	69051	06372	50000
24	584	20687				26089			
25	189	62800	00397	38476	38379	13220	66490	99787	50000
26	46	79153			0	99686			
27	8	24604	62586	38814	23887	57486	28787	92653	12500
28		92433	55688	14970	32766	15883	41870	03306	25000
29		4951	79769	00801	98183	90136	61171	60891	40625

m					$I_{30}^{\prime(m)}$				
1			265	25285	98121	91058	63630	84800	00000
2			24627	29594	88976	26840	70357	89312	00000
3		10	01941	56249	18950	43850	48576	52428	80000
4		242	66035	77673	30780	95409	53142	00166	40000
5		3983	94187	46328	74974	13407	16202	46732	80000
6		47687	30082	02844	05469	56356	23020	95736	83200
7	4	36007	65812	77220	82220	81757	24106	96030	61760
8	31	44553	15205	18272	99564	51428	01539	00667	20768
9	183	11649	09157	66351	09933	35073	85672	07808	08192
10	876	14409	28742	80131	56602	81549	16556	30447	36000
11	3490	38637	30765	87633	51829	89954	50699	15033	60000
12	11696	31061	04338	07757	73202	05803	42426	20048	02560
13	33226	47032	68844	57899	96474	20105	96493	58685	31200
14	80484	58034	87072	52864					
15	1 66934	71605	78828	27660	53331	07536	26538	17116	92800
16	2 97274	85311	71150	32107	60776	70455	12727	68052	80000
17	4 55116	45802	55619	85895	93134	10192	37398	38385	60000
18	5 99004	64434	15474	98107	87797	60099	26899	19836	80000
19	6 76810	98006	15799	91556	91161	93523	99159	18771	20000
20	6 54579	60550	70310	74559	75757	67160	72964	49940	00000
21	5 39372	13606	79158	30838	89494	66275	05656	11755	00000
22	3 76102	11439	06729	05827	41440	36653	52396	25312	50000
23	2 19843	15628	59092	71960	64586	33667	88886	10170	00000
24	1 06328	60584	31241	05290	91653	09693	61161	98067	50000
25	41787	08307	55385	28435	09603	22753	50487	51875	00000
26	13003	07439	78911	07102	44382	09889	34902	91315	62500
27	3082	10452	06566	37060	55480	01671	31438	24360	00000
28	522	71176	41648	65720	29262	82073	27503	69684	37500
29	56	48350	56515	14793	95103	49161	76415	23464	06250
30	2	92156	06371	47316	92850	18060	09124	92592	96875

Stirling II' Numbers n = 1(1)16

m	$\mathbf{H}_1^{\prime(m)}$	${\rm III}_{2}^{\prime(m)}$	$\mathbf{H}_3^{\prime(m)}$	${\rm III}_4^{\prime(m)}$	$\mathbf{H}_5^{\prime(m)}$	$\mathbf{H}_{6}^{\prime(m)}$	$\mathbf{H}_7^{\prime(m)}$	$\mathbf{H}_8^{\prime(m)}$	$\mathbf{H}_9^{\prime(m)}$
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2		3	10	25	56	119	246	501	1012
3			15	105	490	1918	6825	22935	74316
4				105	1260	9450	56980	3 02995	14 87200
5					945	17325	1 90575	16 36635	121 22110
6						10395	2 70270	40 99095	475 07460
7							1 35135	47 29725	945 94500
8								20 27025	918 91800
9									344 59425

m	П	$\mathbf{H}_{10}^{\prime(m)}$ $\mathbf{H}_{11}^{\prime(n)}$		$\mathbf{H}_{12}^{\prime(m)}$			n)	II '(m)				
1		1			1			1			1	
2		2035			4082			8177			16368	
3	2	35092		7	31731		22	52341		68	79678	
4	69	14908		309	50920		1347	79645		5751	56036	
5	814	31350		5108	80370		30496	16570	1	75393	36815	
6	4668	76410		41041	60060	3	33099	26650	25	47526	58160	
7	14222	80860	1	78928	64990	19	91249	36010	202	67631	58420	
8	23432	40900	4	43469	82680	69	47402	96250	954	04210	90200	
9	19641	87225	6	21992	62125	144	67330	12725	2761	01433	35775	
10	6547	29075	4	58310	35250	176	44948	57125	4947	30748	51200	
11			1	37493	10575	115	95251	91825	5333	81588	23950	
12						31	62341	43225	3162	34143	22500	
13									790	58535	80625	

m	II '(m)		$\mathbf{II}_{15}^{\prime(m)}$				$\mathbf{H}_{16}^{\prime(m)}$					
1				1				1				1
2				32751				65518			1	31053
3			209	00922			632	59533			1909	57923
4			24175	78670		1	00465	31276		4	13880	56231
5		9	80494	92723		53	61814	58345		288	18379	17245
6		186	17633	48445		1313	15699	45130		9004	92302	96025
7		1928	23952	72140		17407	37972	22325	1	50741	11193	49135
8		11888	53950	48420	1	37529	58563	74440	15	00606	41871	08995
9		45838	05540	06375	6	85978	90721	71035	94	74520	22025	25875
10	1	12976	40452	34825	22	29877	37485	01250	394	48246	42892	88375
11	1	77407	35434	92250	47	75891	01092	85375	1105	11612	86631	71625
12	1	71293	49424	68750	66	68113	14404	23500	2089	66415	02357	87125
13		92498	48689	33125	58	27404	67427	86875	2624	63428	79880	87375
14		21345	80466	76875	28	88798	89836	03750	2094	37920	13112	71875
15					6	19028	33536	29375	959	49391	98125	53125
16									191	89878	39625	10625

m	II	(m) 17				H	(m) 18	
1			1					1
2		2	62124				5	24267
3		5753	63776				17313	33808
4.	16	93713	83384			68	95681	72832
5	1527	83387	67076			8011	78642	69828
6	60369	58159	55540		3	97357	66873	75988
7	12 62301	01322	52520		102	84977	05087	00600
8	156 22638	03612	51200		1565	38629	61963	22600
9	1227 85842	45004	57750		15112	61170	98966	50950
10	6408 19990	01585	56500		97234	17646	30979	24250
11	22807 30395	11056	74000	4	30309	94066	66019	96000
12	56019 22140	53982	51000	13	33642	47144	68435	58000
13	94720 50610	06829	62500	29	11943	22147	08260	42500
14	1 08060 33745	80004	27500	44	49180	41353	31778	22500
15	79318 16403	78377	25000	46	47703	25922	35795	55000
16	33774 18597	74018	70000	31	57886	38888	70748	45000
17	6332 65987	07628	50625	12	55977	54103	46320	40625
18				2	21643	09547	66997	71875

m			$\mathbf{H}_{19}^{\prime(m)}$	1)				]	$\Pi_{20}^{\prime(m)}$		
1					1						1
2				10	48554					20	97129
3				52050	11031				1	56381	01281
4			279	63620	35104				1130	51633	94129
5			41644	93893	24276			2	14935	96354	63876
6		25	76428	88667	31800			164	99696	79334	97700
7		819	28781	07453	03900			6404	88618	57521	54100
8		15197	18440	27967	96400		1	43698	24611	24975	76500
9	1	78278	93538	63705	68750		20	30031	58175	56454	17950
10	13	95494	89250	80854	69100		191	25038	05128	56011	84750
11	75	53200	46476	24617	59250		1249	50051	88762	96434	24750
12	289	13007	87736	01825	76000		5811	05308	93595	85054	48750
13	791	98178	49397	28888	50500		19547	92572	49717	33974	88500
14	1554	70708	87653	09228	75000		47901	29814	57253	82523	16500
15	2165	38502	53494	85614	67500		85340	81639	82627	97997	62500
16	2085	48093	03579	49023	90000	1	09156	17077	29591	80896	02500
17	1318	77641	80863	63642	65625		97496	51260	03543	46785	55625
18	492	04767	19582	73493	56250		57651	58556	44443	77662	40625
19	82	00794	53263	78915	59375		20255	96249	56155	92151	65625
20							3198	30986	77287	77708	15625

m					$\mathbf{II}_2'$	(m)					II	(m) 22
1						1						1
2					41	94280					83	88583
3				4	69625	37810				14	09882	76150
4				4559	59680	07260				18355	79354	74290
5			11	02942	72621	72605			56	33263	14790	51785
6			1045	86515	81230	46976			6572	98548	48169	42191
7			49289	12143	44695	16600		3	74308	07446	87319	31528
8		13	28922	78210	10409	26800		120	60766	77840	79433	95800
9		224	37533	37306	32384	80050		2418	05483	82060	03741	24450
10		2521	51327	96552	53743	86000		32170	76814	22021	41367	41550
11		19673	26750	35377	97143	99500	2	97094	36748	$\boldsymbol{78838}$	88387	46500
12	1	09716	65367	63565	06549	77000	19	65817	67173	30253	84349	07500
13	4	45887	78637	34988	48471	59250	95	26907	44785	16062	52822	88250
14	13	35247	64868	91943	10470	40000	342	99539	60472	11800	43091	33750
15	29	56657	68107	43303	58275	15000	924	18780	56892	59505	51061	65000
16	48	18768	12270	48076	22250	90000	1864	96624	16302	71452	12194	95000
17	56	96219	03280	55135	88507	38125	2799	48912	22047	64206	50159	68125
18	47	42596	01897	34639	75774	45000	3075	19270	62093	73815	15727	96875
19	26	33275	12443	00269	79715	31250	2397	36068	12310	90716	45568	93750
20	8	74204	69717	91992	40229	37500	1254	48374	04521	50909	72915	31250
21	1	31130	70457	68798	86034	40625	394	70342	07764	08456	96356	28125
22							56	38620	29680	58350	99479	46875

```
\mathbf{H}_{23}^{\prime\,(m)}
m
1
2
                                                     167 77190
3
                                                42 31745 43025
                                             73789 74370 77060
4
5
                                        286 61922 16530 64755
                                       41015 22659 03151 03126
6
7
                                   28 10773 10034 08148 44235
8
                                 1077 15376 46132 55051 12240
9
                                25501 33124 51604 96123 89850
10
                              3 99085 43624 46135 33393 97900
11
                             43 29673 39105 93934 37386 82650
                            336 91020 55538 43568 17362 71000
12
13
                           1926 53415 33272 67697 38915 09750
14
                           8231 62222 58875 43457 04902 49500
15
                          26553 64673 90857 29198 60304 23750
                          64958 59648 22762 04443 35461 90000
16
                        1 20324 99850 10615 78143 28317 63125
17
18
                        1 67333 03359 99592 96932 89490 68750
19
                        1 71632 75389 79750 50034 10656 53125
20
                        1 25778 82342 07488 28285 72201 62500
21
                          62231 57267 57470 66714 58840 34375
22
                          18607 44697 94592 55828 28224 68750
23
                           2537 37913 35626 25794 76576 09375
```

m						$II'_{24}^{\prime (m}$	)
1							1
2						335	54405
3					126	99598	36015
4				2	96301	54609	69915
5				1453	75723	65034	81455
6			2	54403	31696	98294	96651
7			209	05868	50009	51570	03425
8			9488	56977	80116	93010	69205
9		2	63980	90167	40686	26751	00330
10		48	32398	29353	64317	06028	44050
11		611	95312	13397	01879	46650	37750
12		5558	30815	35169	10521	16891	44750
13		37173	71139	31928	48520	30953	82750
14	1	86524	47483	55345	13202	08493	53750
15	7	11106	34567	00125	89346	90858	37250
16	20	74929	76654	07627	09839	19255	66250
17	46	43868	83380	90950	06169	99875	73125
18	79	45319	54334	27920	48666	71855	25625
19	102	89009	73525	98164	21829	61082	96875
20	98	95784	88602	79037	17181	02263	34375
21	68	41131	25670	36368	45578	12518	71875
22	32	09784	60395	67216	30378	68758	59375
23	9	14302	28112	70661	61380	59585	78125
24	1	19256	81927	74434	12353	99076	40625

m							$\mathbf{H}_{25}^{\prime(m)}$	
1								1
2							671	08836
3						381	07854	76980
4					11	88762	07192	88080
5					7354	71363	08855	34810
6				15	70032	61891	40814	23556
7				1542	27582	32673	08134	20156
8				82598	43614	41239	94326	63240
9			26	88950	91774	10035	10111	86735
10			572	99333	59228	26503	69818	51720
11			8422	82373	74744	71771	24149	57000
12			88730	01021	04321	93914	82110	96000
13		6	88915	64979	16327	20047	27383	31500
14		40	23943	68063	88114	28600	95154	97000
15		179	41049	70363	60348	55084	94123	55000
16		616	43130	09145	27069	31303	42425	50000
17		1640	17890	60292	58862	08296	87369	59375
18		3380	58242	80015	22471	35140	88175	32500
19		5371	39925	33367	65701	07431	50352	42500
20		6506	32126	07198	99969	04123	32917	50000
21		5889	74076	26203	20410	30286	64743	56250
22		3853	07299	09541	51707	64924	88550	12500
23		1718	88828	85188	84383	39552	02126	87500
24		467	48673	15675	78176	42764	37951	25000
25		58	43584	14459	47272	05345	54743	90625

m							$\Pi_{26}^{\prime(m)}$	
1								1
2							1342	17699
3						1143	42354	78348
4					47	66099	56559	84740
5					37130	19677	60063	16450
6				96	48191	83604	19401	20446
7				11298	34120	09236	62994	94884
8			7	11682	59132	08131	23041	71068
9			270	08905	08856	92473	98112	30775
10			6671	06618	04376	16265	52100	52925
11		1	13278	82120	54409	43616	79111	88920
12		13	76404	60081	17417	82513	78865	61000
13		123	27643	83528	76487	29377	76199	57500
14		832	02921	87081	70360	82257	00118	86500
15		4300	73492	78009	29799	70312	18052	05000
16		17218	73119	31232	07399	59337	37873	55000
17		53773	15604	09075	37566	55790	67154	09375
18	1	31378	17666	32855	35553	89301	44048	38125
19	2	50802	21264	54655	37059	87397	36410	37500
20	3	71839	39161	45524	55929	16884	24209	12500
21	4	22975	33400	81421	27192	25692	73819	81250
22	3	61585	42164	41463	96852	51819	91050	18750
23	2	24481	93420	17336	22785	26090	99324	12500
24		95445	20769	50472	11020	64394	15046	87500
25		24835	23261	45275	90622	71857	66160	15625
26		2980	22791	37433	10874	72622	91939	21875

m							${\bf I}_{27}^{\prime(m)}$	
1								1
2							2684	35426
3						3430	65987	48315
4					190	98700	96882	89400
5				1	87128	47474	53671	09190
6				590	77317	31308	38428	49076
7				82272	29171	23594	81204	38906
8			60	77604	33139	79095	26161	94600
9			2679	89036	49335	16858	89470	64355
10			76433	86763	62610	91718	53048	37150
11		14	92896	48193	60421	81608	97950	36345
12		208	21450	41554	76572	47603	52639	10960
13		2139	39149	29039	73629	99948	66353	26500
14		16579	46659	60294	44543	26708	49647	11000
15				40489				
16				76103				
17	16			97260				
18	47			90712				
19				16943				
20	189			24638				
21				49500				
22				20428				
23				30467				
24				78142				
25				05975				
26				27607				
27	1	57952	07942	83954	76360	49014	72778	59375

m				I	$\mathbf{I}_{28}^{\prime(m)}$				
1								1	
2							5368	70881	
3						10292	78493	07725	
4					765	01154	33143	55365	
5				9	41753	95803	68608	06750	
6				3606	39143	54510	01716	97726	
7			5	95992	32987	29648	74999	40926	
8			515	00364	86111	58580	51449	18510	
9			26306	95084	37048	99159	47065	84795	
10		8	63494	61986	51510	40964	40897	52635	
11		193	26348	27147	43854	83002	93292	11495	
12		3080	80367	78207	75320	53992	51733	48975	
13		36140	66957	39707	20089	03473	68156	82900	
14	3	19827	58355	34751	42435	71814	15543	40500	
15	21	75700	92529	39706	47656	30053	19991	84500	
16	115	38930	59793	58699	86635	10603	79737	64500	
17	481	97079	50453	01992	45003	09552	16265	74375	
18	1596	09578	05329	09558	28805	17570	15918	74375	
19	4204	85937	91611	94712	50529	65091	97456	76875	
20	8813	05011	81489	89087	57702	77664	57986	21875	
21	14642	74703	29231	22156	14078	77496	83811	68750	
22	19132	57034	37105	74972	77350	34605	36214	68750	
23	19391	42478	81377	22175	05377	67647	78779	68750	
24	14912	74038	18178	29261	51758	02913	97567	18750	
25	8399	83308	32319	12767	85962	14062	56088	28125	
26	3264	86948	17849	34496	37133	13442	33353	28125	
27	781	86279	31705	57607	98442	62290	25403	90625	
28	86	87364	36856	17511	99826	95810	02822	65625	

## Stirling II' Numbers n=29

m					$\Pi_{29}^{\prime(n}$	ı)				
1									1	
2								10737	41792	
3							30880	01909	20486	
4						3063	33986	44352	68660	
5					47	34015	17111	36777	60795	
6					21958	54495	84385	42976	15856	
7				42	98170	00935	15391	85090	06892	
8				4334	58642	76435	35999	11572	21416	
9			2	55817	69259	19569	59914	27212	48025	
10			96	34610	33071	22965	77703	97477	48560	
11			2462	66121	16095	91309	10644	21216	79210	
12			44700	18344	24390	58039	68027	52486	47500	
13		5	96141	65525	22711	49299	58851	07111	85675	
14					54222					
15		463	88099	97220	89908	39580	38806	68244	09000	
16					86282					
17		13386	02228	48412	75365	63632	39557	64711	66875	
18		50900	38062	16762	63701	88635	55662	34761	60000	
19	1	54908	82988	91094	48777	13906	62544	99859	56250	
20	3	78094	25256	27171	27951	79478	77706	37649	27500	
21	7	39337	14348	06860	30570	23090	32998	01370	15625	
22	11	53053	89920	77887	57208	05646	36159	87307	50000	
23	14	21763	85765	64069	33637	68554	20772	58881	87500	
24	13	66259	85814	67894	55379	21831	87620	38156	25000	
25	10	00371	06731	71427	70056	92229	06004	73267	96875	
26	5	38477	59302	09315	86370	07417	08878	95952	50000	
27	2	00678	11691	37764	52716	00273	21165	20335	93750	
28		46216	77844	07485	16383	07941	70935	01653	12500	
29		4951	79769	00801	98183	90136	61171	60891	40625	

m					$\Pi_{30}^{\prime (m)}$				
1									1
2								21474	83615
3							92643	49324	98802
4						12263	54986	40414	50678
5					237	74229	41095	91879	38415
6				1	33408	17506	05210	45073	22961
7				308	77697	68396	45618	42772	19060
8				36267	01432	46083	57491	40910	26332
9			24	67073	51757	80670	07194	84656	46033
10			1063	22993	31820	92872	13696	36061	58575
11			30943	11745	99904	23031	25245	32484	13710
12		6	37371	31098	52619	40149	52742	99726	17610
13		96	27249	22286	19653	78561	22219	96886	08775
14		1095	71011	26182	35707	49635	48695	28532	67225
15		9596	23248	42477	34410	58644	38983	52218	82200
16		65731	24183	22794	26403	09740	18325	58080	05000
17	3	56525	09477	10596	50226	01541	04551	50499	36875
18	15	45349	89857	77126	88818	86162	61131	67157	23125
19	53	86486	03773	35401	84456	18732	60147	65888	48750
20	151	52417	71582	07055	49115	71000	18832	46104	06250
21	344	30792	64123	02630	39564	58835	78277	11237	03125
22	630	73380	10008	63402	17659	01826	78415	90642	96875
23	926	59371	48490	23748	48485	70357	58082	94273	12500
24	1081	43721	05131	25144	11898	57338	03836	36489	37500
25	987	87309	02285	51998	41900	84647	81618	92136	71875
26	690	20826	12098	70735	98752	65442	61113	24503	28125
27	355	73054	36584	41330	60056	22733	68682	22410	31250
28	127	32722	46042	62162	63538	37940	92597	05435	93750
29	28	24175	28257	57396	97551	74580	88207	61732	03125
30	2	92156	06371	47316	92850	18060	09124	92592	96875

(Paper 80B1-436)